business online

98/1
JANUÁR

2000 – világvége vagy egy új világ kezdete?

Miért támadják a Microsoftot?

Jóslatok és remények 1998-ra

E-mail helyett v-mail

Virtuális telefontársaság

Új év – új trendek

Telefon (ISDN): 424-0014
Levélcím: 1506 BP. Pf. 140
e-mail: boniine@boniine.hu

INTERNET-INTRANET / ADATBÁZISOK / ONLINE BANKING / TELEKOMMUNIKÁCIÓ / HÁLÓZATOK

FAXBANK / HANGPOSTAFIÓK / LAN-WAN / WWW / E-MAIL / NEWSLINE / WEB-SITE / NETWORKING

SAMSUNG G sorozat.

SAMSUNG

TCO '95 felár nélkül

iroda

hat

A SAMSUNG legújabb monitorai nemcsak szépek és intelligensek, de a hazai kínálatból elsőként a legszigorúbb munkaegészség-ügyi szabvány, a TCO '95 normáinak is megfelelnek. Szériafelszereléskénti, felár nélkül.

Kímélik a szemét, az idegrendszerét és a pénztárcáját. 5 évig* garantáltan. Kellhet ennél több?

Mielőtt monitort választana, nézze meg, mit kínál Önnek a SAMSUNG! És készüljön fel egy kellemes meglepetésre …

* *3+2 év garancia*

Samsung Electronics Magyar Rt. Bemutatóterem: 1081 Budapest, József krt. 13. • Telefon: 138-4353, 188-7925
Internet: www.samsung.com

A Magyar Olimpiai Csapat Aranyfokozatú Támogatója

Képzelje el ...

... egy televízió színeit, mielőtt megvásárolná! Ugye nem megy?

Hiába beszélnénk az Elender Internet nagysebességű műholdkapcsolatáról, világszínvonalú eszközeiről, számítástechnikai igényességű ügyféltámogatásáról, mindezek száraz adatok maradnának.
A szolgáltatás tölti meg őket tartalommal.
A szolgáltatást a tartalmán kívül az ára és minősége jellemzi.
Áraink magukért beszélnek.
A minőséget nehéz szemléltetni.
Az meg kell tapasztalni.

PRÓBÁLJA KI!

Nekünk az volna a legjobb reklám ...

WWW.ELENDER.HU

ELENDER® COMPUTER

ORSZÁGOS HÁLÓZAT:

22-es körzet: Székesfehérvár, Távirda u. 18. Tel.: 316-763 • 24-es körzet: Szigethalom, Sétáló u. 14. Tel.: (20) 340-282 • 32-es körzet: Salgótarján, Kassai sor 2. Tel.: 422-195 • 33-as körzet: Esztergom, Mátyás K. u. 11/c. Tel.: 331-037 • 34-es körzet: Komárom, Táncsics M. u. 3. Tel.: 342-888 • 36-os körzet: Eger, Céhmesterek u. 16. Tel.: 436-287 • 37-es körzet: Gyöngyös, Jókai u. 38. Tel.: 300-799 • 42-es körzet: Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel.: 405-666 • 45-ös körzet: Kisvárda, Víz u. 26. Tel.: (20) 383-777 • 46-os körzet: Miskolc, Szent I. u. 3. Tel.: 340-860 • 48-as körzet: Kazincbarcika, Radnóti tér 8. Tel.: 318-526 • 52-es körzet: Debrecen, Piac u. 57. Tel.: 413-795 • 53-as körzet: Cegléd, Pesti út 1. Tel.: 311-683/2 • 54-es körzet: Berettyóújfalu, Bajcsy Zs. u. 2. Tel.: 401-600 • 56-os körzet: Szolnok, Sütő u.15. Tel.: 427-733 • 62-es körzet: Szeged, Madách u. 15. Tel.: 310-269 • Hódmezővásárhely, Hóvirág u. 2. Tel.: 246-810 • 63-as körzet: Szentes, Petőfi u. 11. Tel.: 318-755 • 69-es körzet: Mohács, Vörösmarty u. 6. Tel.: 304-035 • 72-es körzet: Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel.: 312-820 • 76-os körzet: Kiskunfélegyháza, Kalmár J. u. 2. Tel.: 463-362 • 79-es körzet: Baja, Szabadság u. 26. Tel.: 322-633 • 82-es körzet: Kaposvár, Arany J. u. 21. Tel.: 420-137 • 84-es körzet: Siófok, Fő u. 196. Tel.: 310-817 • 87-es körzet: Tapolca, Batsányi u. 1. Tel.: 412-564 • 88-as körzet: Veszprém, Botev u. 1. Tel.: 428-235 • 94-es körzet: Szombathely, Széll K. u. 23. Tel.: 336-479 • 96-os körzet: Győr, Corvin u. 3. Tel.: 319-762

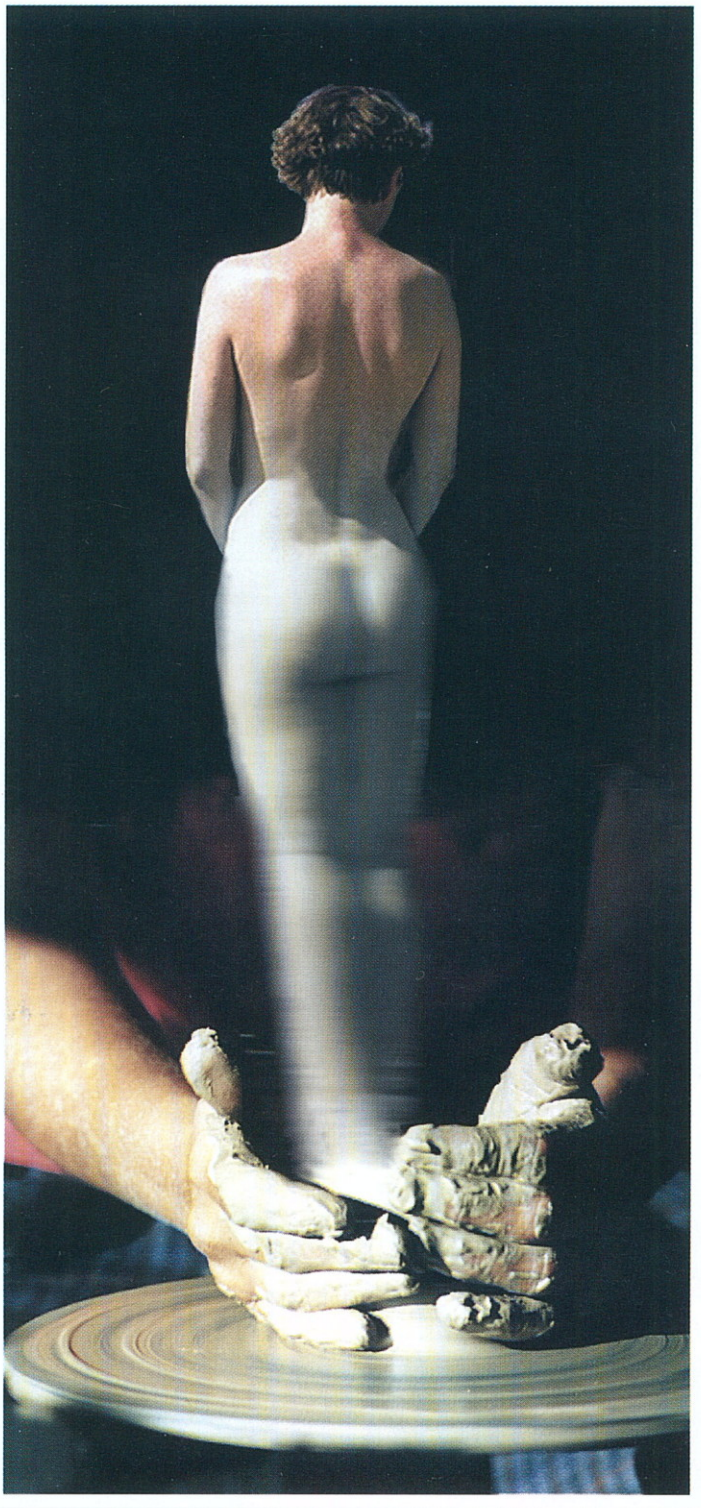
KÖZPONT ÉS ELENDER INTERNET STÚDIÓ: 1134 Bp., Váci út 37. Tel.: 465-7800 Fax: 465-7899 e-mail: info@elender.hu Web: www.elender.hu

ÜZLETEK: 1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 210-3044 Fax: 333-4347 • 1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 • Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 • Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 • Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel./Fax: (42) 405-666 • Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820 • Szombathely, Széll K. u. 23. Tel./Fax: (94) 336-479

ALKOTÁS határok nélkül

Forte Inkjet papírok segítségével ma már otthoni körülmények között is lehetséges a **fotó minőségű** színes nyomtatás. Papírjaink különleges bevonata lehetővé teszi a színes tintasugaras nyomtatók festékanyagainak szétterülés nélküli felszívódását a papír felületébe. Ez éles kontúrokat, nagy színtisztaságot és folyamatos tónusvisszaadást tesz lehetővé. A Forte Rt. minden Inkjet papírját a kiemelkedő fehérség, kiváló pont felbontás és a nagy képélesség jellemzi.

Ajánlott nyomtatók: Canon, Epson, HP, Encad, Tektronix, OCE, Apple, IBM.



Papírjaink széles választékban kaphatóak: A4 és A3 méretekben matt felülettel 4 féle vastagságban (90, 120, 170, 230 g/m^2) fényes felülettel 2 féle vastagságban (140, 190 g/m^2) **fotó minőséghez** fényes és félmatt változatban (150 g/m^2) Többféle kiszerelés közül lehet választani: 5 - 10 - 20 -50 -100 -200 lap/doboz, valamint tekercses formában is.

Üzleteink:
Vác, Vám u. 3.
Tel: 27 314-133
Bp., Mérleg u. 12.
Tel: 1172-034
Bp., József krt. 38.
Tel: 1133-381
Bp., Pólus Center
Tel: 4194-106

További információk:
Bp., Mérleg u. 12.
Tel./fax: 117-2034
email:
h13590rus@ella.hu

FORTE
FILMS & PAPERS

Miért utazna drágán, ha olcsón is lehet?

American Service **TRAVEL Ltd.**

Budapest legjobb repülőjegy árai.

	Eredeti ár	Akciós ár
New York	~~70.000 Ft~~	65.300 Ft
San Francisco	~~98.000 Ft~~	92.600 Ft
Miami	~~85.000 Ft~~	79.400 Ft
Sidney	~~155.000 Ft~~	150.000 Ft
London	~~34.000 Ft~~	31.900 Ft
Stuttgart	~~32.000 Ft~~	27.000 Ft

A fenti repülőjegyárak nem tartalmazzák a repülőtéri illetéket és bizonyos feltételekkel érvényesek.

A legkedvezőbb áron autóbérlés, biztosítással együtt.

Akció! Motel 6 az USA-ban már több mint 600 helyen, szobánként 8600 Ft.

Hotelszobák már 6100 Ft-tól.

Ön vagy cége sokat utazik? Kössön szerződést velünk, a legjobb árakból további kedvezmények!

A legjobb amerikai "Fly and Drive" utazások:

Florida	9 nap	99.900 Ft-tól
California	9 nap	113.500 Ft-tól
Kelet-nyugat	16 nap	130.000 Ft-tól
Mexico	12 nap	148.000 Ft-tól
Hawaii	9 nap	176.000 Ft-tól

Egyedülálló repülőjegy akció az USA-ba!

Repülőjegyéhez

Ön választhat

ajándékot!

1 ingyen éjszaka

a Motel 6 vagy a BestWestern hotelekben

vagy

Biztosítás és USA vízum

A vízum megadásáért nem vállallunk felelősséget!

Forró drót: 266-6548

1052 Budapest, Váci utca 15. E-mail: American@mail.elender.hu

KÉRJÜK EZT A LAPOT – KITÖLTVE – POSTÁZZA EL (1056. BP. PF.: 140) VAGY FAXOLJA EL (228-3372, 228-3373) A KIADÓNAK.

MEGRENDELŐ

Megrendelem a Business Online következő hónaptól ez év végéig megjelenő számait havi 980Ft plusz áfás áron.

keltezés aláírás

A következő évre szóló megrendelést minden év november 30-ig van jogom lemondani, amennyiben nem teszem, hozzájárulok az automatikus meghosszabbításhoz és a következő évi előfizetési díj decemberi kiszámlázásához.

keltezés aláírás

MEGRENDELŐ NEVE:

POSTÁZÁSI CÍM

SZÁMLÁZÁSI CÍM:

TELEFON: FAX:

E-MAIL:

(A KÖVETKEZŐ INFORMÁCIÓKBÓL KÉSZÜLŐ STATISZTIKÁK ESETLEG ÖNT IS SEGÍTHETIK)

MEGRENDELŐ KORA: NEME:

SZAKKÉPZETTSÉGE:

BEFOLYÁSA A BERUHÁZÁSI DÖNTÉSEKRE (BEOSZTÁS, TULAJDONHOZ VALÓ VISZONY):

A CÉG FOGLALKOZTATOTTJAINAK SZÁMA: ÉVES FORGALMA:

A LAPTÓL INFORMATIKAI, VAGY KÖZGAZDASÁGI CIKKEKET VÁR:

business online

business online

SZERKESZTŐSÉG:
Galvács László
Guttray László gutlaci@compuserve.com
Kolma Kornél kkolma@webmester.hu
Kovács Győző
Kis János johannes@mail.datanet.hu
Lónyai László
Szabó Hédy prim_bonline@compuserve.com
Varga Zsigmond TÁRSSZERKESZTŐ vargazs@bonline.hu
Vértes János Andor FŐSZERKESZTŐ jvertes@bonline.hu
Zsadányi Pál zsadanyip@compuserve.com
A WEBMESTER SZERKESZTŐJE:
Balogh Attila Balázs bab@webmester.hu

TERVEZTE:
LÁNG LÁSZLÓ
RAJZOK:
NAGY KORNÉL

KIADJA:
Business Online Kiadói és Kommunikációs Kft.
1116 Hunyadi Mátyás u. 32.
FELELŐS VEZETŐ: Szabó Hédy
TELEFON: 228-3372, 424-0014
FAX: 228-3373
E-MAIL: bonline@bonline.hu
compuserve: prim_bonline@compuserve.com

A MAGAZIN ÁRA: 980 Ft+12% áfa (1088 Ft)
ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY ÉVRE: 9800 Ft+áfa
MEGRENDELHETŐ: levélben, faxon vagy E-mailen

TERJESZTÉS:
Tamási Csilla (424-0014)

HIRDETÉS:
Henger Ágnes (mobil: 20-343077)
Lónyai Tamás (mobil: 20-262932)
Szabó Hédy (mobil: 20-343078)

NYOMJA: Regia Rex Nyomda
FELELŐS VEZETŐ: Kiss Ferenc
Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.
Telefon: 06-22-328-505
HU ISSN 1416 5058

TARTALOM

ÜZENET

COMDEX OFFLINE – VÁLASZ A VIRTUÁLIS VILÁGRA 9.

EXPRESS

HÍRHÁLÓ 11.

TÖRTÉNET

2000 – VILÁGVÉGE VAGY EGY ÚJ VILÁG KEZDETE? 12.

MARKET

TANÁCSOK IT-VEZETŐKNEK 15. MIÉRT TÁMADJÁK A MICROSOFTOT? 17. MÉGIS, KINEK A COMDEXE? 19.

TANÁCSADÓ

JÓSLATOK ÉS REMÉNYEK 1998-RA 23. OKOS ÜZENETEK HÁLÓZATA 26. TRÖNKÖLT RÁDIÓBAN A LEGJOBB 28.

WEBMESTER

VÍRUSOK, AMELYEK NINCSENEK, DE MÉGIS VANNAK 31. VÍRUS-STOP A BEJÁRATNÁL 32. PERCRE KÉSZ ÉS SZEMÉLYRE SZABOTT 33. TARTALOMSZOLGÁLTATÁS MOBÍLIÁBAN 36. CALL CENTER AZ INTERNETEN 37. OBI: TANDEM WEB-ÁRUHÁZ 38.

ESZKÖZ

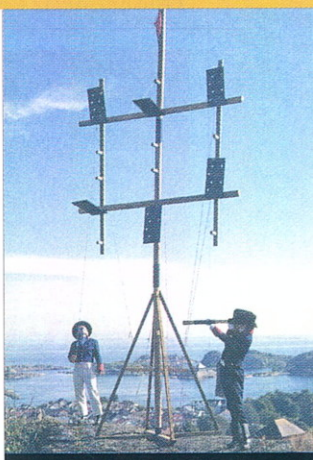
ÚJ ÉV– ÚJ TRENDEK 39. INTERNET-TELEPHONY – INTERNET NÉLKÜL 40. VIRTUÁLIS TELEFONTÁRSASÁG / A DOBOZBA ZÁRT IRODA 41. MAJDNEM IGAZI TELEFON /FAX HELYETT F@X 42. INTERNET SZÁMÍTÓGÉP NÉLKÜL / ONLINE BANKING 43. NETWORK COMPUTER A CORELTŐL 44. EGY VALÓBAN VÉKONY KLIENS / VIRTUÁLIS KÖZÖSSÉG 45. REKLÁMAJÁNDÉK E-MAILBEN / SZABAD SZOFTVEREK AZ INTERNETEN 46. APRÓPÉNZ, AMI NEM CSÖRÖG 47. BÖNGÉSZÉS EGYSZERŰBBEN / PC IS, TV IS / EGY TIPIKUSAN AMERIKAI ALKALMAZÁS... 48. E-MAIL HELYETT V-MAIL 49. A ZSEBBE DUGOTT IRODA 5 50. EGYSÉGESEN KEZELT KOMMUNIKÁCIÓ / VIDEOKONFERENCIA UTAZÁS KÖZBEN 51. SZÍNES NYOMTATÁS LÉZERMINŐSÉGBEN 52. HAT AZ EGYBEN 53. NYUGODTAN BESZÉLJEN! 54.

SZAKLAPOK

ADINDEX 55. EGYSÉGBEN AZ ERŐ! 56. ÜZLETI SZOFTVEREK A SYBASE-TŐL 57. INTERNET-SZOLGÁLTATÓKFLEX-COM HÁLÓZATON 58. AZ ÖSSZEKUSZÁLT DÍJTÉTELEKTŐL A KÖLTSÉG ALAPÚ ÁRRENDSZERIG 60.

KITEKINTŐ

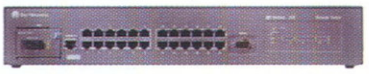
BUDAPESTTŐL BUDAPESTIG 64.



1809-ben helyezték üzembe ezt az optikai telegráfot. A kommunikáció e reprezentása nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket – a korszerűbb eszközök rövid idő alatt kiszorították a piacról. Nagy merészség kell ahhoz, hogy a jövő kommunikációs médiája az Internet kapcsán jóslatokba bocsátkozzunk. Az informatikai guruk mindenesetre megtették ezt. Az IT ipar vezető képviselőinek „vízióit" olvashatják a 23-25 oldalalon.

A hálózatok elég nagyok a kapcsolt Ethernet alkalmazására. A pénzforrások általában nem.

Érdemes ADAPTÁLNI!



BAYSTACK™ 303 ÉS 304 ETHERNET KAPCSOLÓK

ELSŐ SZÁMÚ ÉRV:

Megszünteti a hálózatok torlódási pontjait

MÁSODIK SZÁMÚ ÉRV:
Különleges ajánlatunk $51/port*

HARMADIK SZÁMÚ ÉRV:

Egyszerű üzembehelyezés és konfiguráció

NEGYEDIK SZÁMÚ ÉRV:

Alkalmas mind egyéni felhasználók, mind szegmensek közötti kapcsolás megvalósítására

Az Ön vállalati hálózata is növekedésben van. Megvannak a bizonyító hálózati torlódási pontok. De eddig nem talált anyagi lehetőségeinek megfelelő megoldást a tisztán kapcsolt technológia alkalmazására. A Bay Networks Adaptive Networking lehetőséget kínál a hálózat költséghatékony korszerűsítésére.

Egyedül a Bay Networks BayStack™ 303 és 304 Ethernet kapcsolók biztosítják mindenki számára elérhető áron a nagysebességű kapcsolt Ethernet technológiát, mind az egyéni felhasználók, mind a lokális hálózati szegmensek számára.

Hogy tetszőleges alkalmazási- és költségigénynek megfeleljen, a BayStack 303 24 dedikált 10Base-T Ethernet porttal rendelkezik (BayStack 304 esetében 12). Ezenkívül egy vagy két 10/100 Mbit/sec automatikus sebességérzékelő port a szerverek és a gerinchálózat számára, valamint RMON menedzsment. Mindkét eszköz esetében 1-1023 fizikai címet tartalmazó szegmensek alakíthatók ki.

Ha úgy gondolja, hogy itt az ideje a fejlesztésnek, ne késlekedjen. Látogassa meg www.baynetworks.com/bs303-4/hbo WEB lapunkat, küldjön egy emailt az akun@baynetworks.com címre, vagy hívjon minket az alábbi ingyenes fax: 44 181 832 3060.

Bay Networks

44 181 832 3060

* *A BayStack 303 US listaára, a $25-os portonkénti készpénz visszatérítés figyelembevételével (különleges akció minden BayStack 303, 304 és 350 kapcsolóra március 31-ig)*

www.baynetworks.com/bs303-4/hbo

© 1997 Bay Networks, Inc. BayStack is a registered trademark of Bay Networks, Inc. All other trademarks are the property of their respective holders.

COMDEX OFFLINE – VÁLASZ A VIRTUÁLIS VILÁGRA

A Las Vegas-i Comdex kiállítást szeretik a magyar informatikai és gazdasági szakemberek. Hogy miért? Őszintén bevallhatjuk, a vonzalom nem kizárólag a technológiai újdonságoknak szól, hanem a Nevadába menet útba ejthető napfényes Kaliforniának, ahol még november végén is kifeküdhetünk Malibu strandjára, de akinek olyan kedve van, havat is láthat a Yosemite Nemzeti Parkban. Sok informatikus emlékezetében még a Comdexnél is mélyebb nyomokat hagy Hollywood, a Grand Canyon, San Francisco utcái és a Halál Völgye. Persze Las Vegas kaszinóiban is el lehet szórakozni néhány napot és néhány száz dollárt...

business online

De vajon nem fenyegeti-e ezt az élményt a virtuális világ, a mindent behálózó Internet? Nem kell-e attól tartanunk, hogy jövőre hiába kérjük főnökünk támogatását egy tíznapos amerikai kiránduláshoz, mert ő fityiszt mutat, hiszen a Világhálón is követni lehet az eseményeket? Az az igazság, hogy az Internet már a mai fejlettségi szintjén is alkalmas lenne arra, hogy Las Vegas helyett (vagy mellett) a virtuális Comdex mindenről mindet megmutasson. A sávszélesség Amerikában már rég nem probléma (hogy pontosak legyünk: ott a tízszer nagyobb sebességű összeköttetéseket találják kevésnek), így aztán akár élő közvetítés formájában is megnézhetjük a kiállítást, meghallgathatjuk az informatikai guruk beszédeit, és barangolhatunk a standok között. Ráadásul nem kell egész nap sétálni a pavilonokban, a fűben ülve elfogyasztani az ebédre szánt hot-dogot, cipelni az ötven kilónyi dossziét, és egy órát várni a taxira. Az egész kiállítást egy kényelmes fotelben ülve élvezhetnénk, repülőjegy, drága szálloda s egyéb kiküldetési költség nélkül... Felesleges tovább álmodoznunk, ez ugyanis valószínűleg még sokáig nem fog megvalósulni.

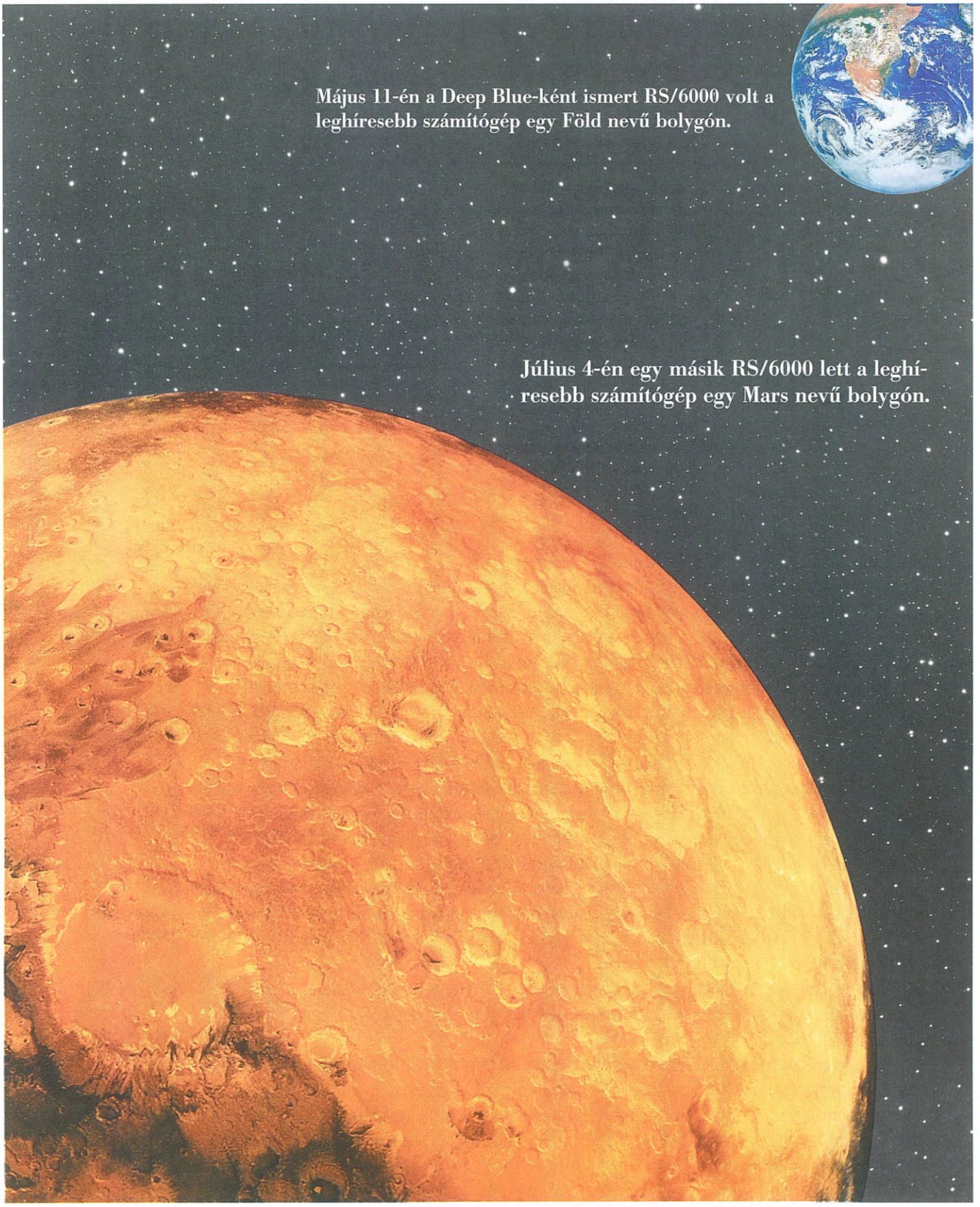
Az Internet egy nagyszerű technológia, ugyanakkor ez is csak egy a sok üzleti lehetőség közül. És ha arról van szó, hogy egy jobb üzlet – a kiállítás- és konferenciaturizmus – rovására megy az online Comdex, akkor bizony visszafogják magukat a web-mesterek, és egy lényegesen szegényesebb internetes kiállítást készítenek el. Eddig a technológia kiforratlansága akadályozta meg őket egy tökéletes virtuális kiállítás megépítésében, most pedig a konferencia-businessben érdekelt üzletemberek.

A képlet ismert, akár azokból a vitákból, hogy közvetítse-e a tévé valamelyik meccset. Ha közvetíti, nem jön a közönség. Ha nem közvetíti, nincs hírverés, nincs jogdíj. Ezért azután hol közvetíti, hol nem.

A Világhálón is látunk majd erősebb és gyengébb Comdex-oldalakat, de a „húzd meg, ereszd meg" játék mindig figyelemmel lesz arra, hogy jöjjenek a tömegek Las Vegasba.

Marad a sorban állás, a tömeg, a parkolóhelyek keresése és a fárasztó gyaloglás. De ne bánkódjuk, ott van Kalifornia, ott van Nevada, és hogy mindezt átélhessük, még érveink is vannak a főnöknél!

Varga Zsigmond



Az IBM RS/6000™ technológiája, mely Deep Blue néven legyőzte a sakkvilágbajnok Garry Kaszparovot, a végtelen űr meghódítására indult.

A Mars Pathfinder misszió lelke, a NASA és a Lockhead Martin által választott mindig megbízható, nagy teljesítményű RS/6000 technológián alapuló fedélzeti számítógép.

A felszállástól a landolásig a számítógép felelt a több mint 100, a misszió szempontjából létfontosságú feladat kimeneteléért. A Marson pedig ugyancsak az RS/6000 vezérli a kommunikációt a Föld, a Pathfinder és az alig 10 kg súlyú Sojourner között.

Természetesen Önnek nem kell sem nagymesternek, sem pedig űrkutatónak lennie ahhoz, hogy kihasználhassa az RS/6000 előnyeit. A világon, illetve bolygónkon, a Földön több mint 600.000 db RS/6000-es rendszert használnak a legkülönbözőbb feladatok megoldására, az óriás adatbázisok kezelésétől kezdve, a mega-Web oldalak működtetésén keresztül a nagy bonyolultságú tudományos szimulációkig.

Ha közelebbről is érdeklődik a technológia iránt, amely viharos gyorsasággal hódítja meg szűkebb s tágabb világunkat, látogasson el a www.rs6000.ibm.com honlapra.

IBM

Nagy megoldások egy kis bolygónak

Opera az Interneten

A Secure Electronic Transaction, vagyis a biztonságos internetes kereskedelmet lehetővé tevő adatátviteli eljárás forradalmasíthatja az online kereskedelmet, hiszen többé nem kell attól tartani, hogy illetéktelenek férhetnek hozzá a Világhálón átküldött bizalmas adatainkhoz. A SET algoritmust nem régen vezették be, az elsők között beindított szolgáltatás az olaszországi Arena di Verona opera-előadásaira történő helyfoglalást teszi lehetővé. Az érdeklődők megtekinthetik, hogy az egyes előadásokra milyen szabad helyek vannak még, és otthonról lefoglalhatják a kívánt jegyeket. A kért hitelkártyaszám megadása után – amelyet biztonságos módon, a SET algoritmus felhasználásával továbbítanak – 24 órán belül lehet foglalási számot kapni. Ennek alapján a jegyeket az előadás után, a pénztárnál vehetik át az online módon regisztrált opera- (és Internet-)barátok. Az IBM rendszerén futó alkalmazás egyelőre csak az online helyfoglalást és fizetést támogatja, de valószínűleg nincs már messze az az idő, amikor az opera-előadások az Interneten keresztül is élvezhetők lesznek.

Első tapasztalatok a liberalizált távközlési piacon

A világ egyik legnagyobb telefontársasága, az évi 30 milliárd dollárt forgalmazó Deutsche Telekom február 4. és 6. között rendezi meg nemzetközi sajtókonferenciáját.
A hannoveri vásárváros területén megrendezett eseményen nem csak a mamutvállalat vezérkara, hanem több stratégiai partner is részt vesz – tavaly például a Netscape első embere és a Sun egyik vezető munkatársa is jelen volt az eseményen. Az idei „Pressekollokvium" azért lesz jelentős, mivel ez lesz az első olyan esztendő, amikor teljesen liberalizált távközlési piacon kell érvényesülnie a korábban államilag támogatott, monopolhelyzetben lévő Deutsche Telekomnak. A német távközlési óriás vezérkara várhatóan értékelni fogja a verseny első hónapjának tapasztalatait, és minden bizonnyal a vállalat „legértékesebb gyöngyszemének" tekintett Matáv teljesítményéről is szó esik majd.

H Í R H Á L Ó

Színes telefon

A GSM telefonok gyártásában érdekelt vállalatok harcának következő fázisa a különféle megkülönböztető funkciók integrálása a készülékekbe. Ilyen a színes kijelző is, amely elsősorban az esztétikus hatást és a látványosságot szolgálja. Az 1997-es hannoveri CeBiten mutatta be a Siemens először színes kijelzős rádiótelefonját, a Siemens S10-est. A telefon – hűen a Siemenses hagyományokhoz – vékony, ugyanakkor nagy teljesítményű, 1800mAh-s akkumulátorral rendelkezik. Ennek köszönhetően akár 100 órás készenléti idő és tíz órás beszélgetési idő teljesítésére képes. A beépített digitális üzenetrögzítő rövid, maximum húsz másodperces szöveg tárolására alkalmas, aminek elsősorban a beszélgetés során elhangzó adatok tárolásakor látjuk hasznát.

Bizonyított a Tandem

Az elmúlt hónapok gazdasági eseményei igazán komoly kihívást jelentettek a nemzetközi tőzsdék számára. A nemzetközi gazdasági válság az árfolyamok gyors ingadozását idézte elő. Ennek volt köszönhető az is, hogy néhány börze rekordösszegű forgalmat bonyolított le – ami az informatika oldaláról tekintve komoly megterhelést jelentett a számítógépeknek.
A kritikus informatikai alkalmazások legnagyobb szállítója, a Tandem szerverei ennek ellenére jól viselték a rohamot, hiszen a New York-i tőzsdén egy nap alatt forgalmazott egymilliárd részvény forgalmát képesek voltak zavarok nélkül kezelni.

Jelek az űrből

1998 szeptemberében indul az Iridium mobiltávközlési űrrendszer kereskedelmi szolgáltatása. A Föld körül keringő 66 műhold segítségével a világ bármely részéről elérhetővé válik a mobiltávközlés legkorszerűbb megoldása, a műholdas kommunikáció. Jelenleg már 41 műhold kering a Föld körül, de ez a szám hamarosan eléri a 66-ot. Ez év tavaszán várhatóan már megkezdődhetnek az első éles kísérletek.

2000 – VILÁGVÉGE VAGY EGY Ú

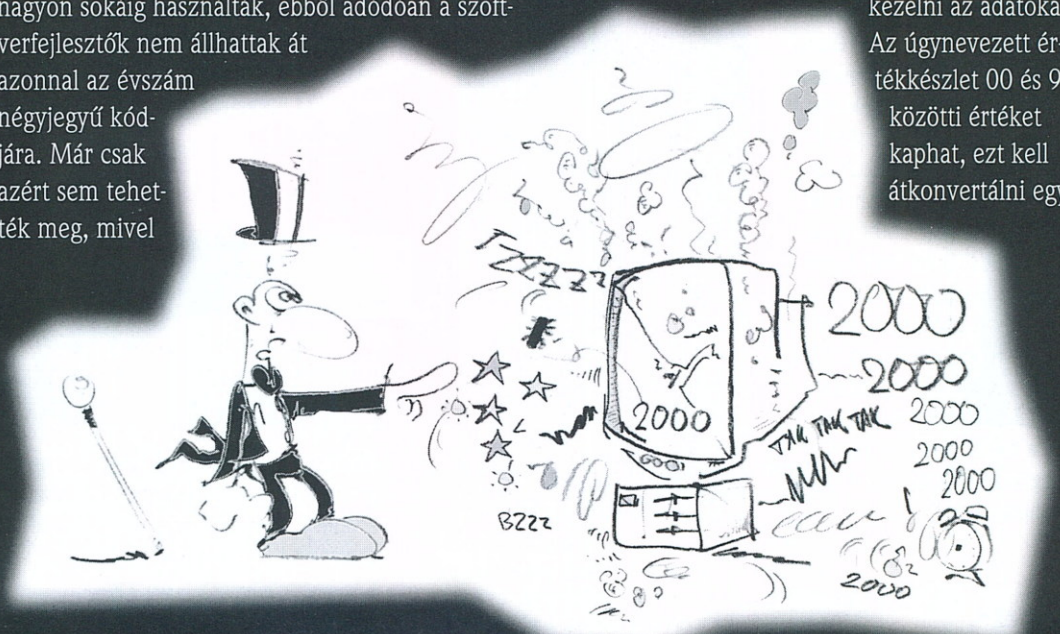
Ismét el kell ismernünk: a jósok tudhatnak valamit, hiszen jó előre megmondták, hogy 2000-ben lesz a világ vége. Nostradamus idején még nem volt annyira fejlett az informatika, hogy megfelelő szakkifejezésekkel írják körül az ezredfordulóval kapcsolatos problémákat, de ma már tudjuk, hogy igazuk volt, hiszen amikor a számítógépek órája 1999-ről 2000-re ugrik, valóban bekövetkezhet a katasztrófa. A következő évezred első óráiban az informatikai rendszerek ezrei kezdenek el rossz adatokkal dolgozni, ami felbecsülhetetlen károkat okozhat. A tanácsadó vállalatok szerint mindez megelőzhető, feltéve, ha az érintettek összesen 600 milliárd dollárt költenek az átállásra. Az ezredforduló egyik sok gondot okozó globális problémája a számítógépes rendszerek átállásából eredő nyilvántartási nehézség lesz. Néhány éve ugyanis a számítógépes szakemberek egyfolytában súgják, sőt ma már egyre inkább kiabálják, hogy a komputeres programok döntő többsége – főképpen az egyedileg fejlesztett szoftverek sokasága – nem tudja majd megfelelő módon kezelni, amikor 1999-ről 2000-re változik az évszám. Bodoróczki Istvánnal, a Radiant Rt. informatikai igazgatójával és Andrasek Csabával, a Sapiens programfejlesztő mérnökével a 2000-es év problémájáról, illetve annak megoldási lehetőségeiről beszélgettünk.

A takarékosság ára: 600 milliárd dollár

Business Online: – Mióta lehet sejteni, hogy az ezredfordulón komoly gondok lehetnek a szoftverek működésével?

Bodoróczki István: – A hardveres szakemberek már a nyolcvanas évek végén jelezték, hogy a régebbi, PC/XT kategóriás számítógépek rendszerideje csak az évszám utolsó két karakterét tartalmazza, amiből komplikációk adódhatnak. A 286-os AT-k már az évszámok mind a négy számjegyét tárolták. Mivel az XT számítógépeket még nagyon sokáig használták, ebből adódóan a szoftverfejlesztők nem állhattak át azonnal az évszám négyjegyű kódjára. Már csak azért sem tehették meg, mivel egy III. generációs fejlesztői környezetben (például COBOL, PL1, Algol) megkezdett korábbi fejlesztésben már nem lehetett megváltoztatni a dátum formátumát.

Andrasek Csaba: – Annak idején alapvető fejlesztési elv volt, hogy az elkészítendő program minél kevesebb „erőforrást" használjon, így a programozók legtöbbször – takarékossági okokból – csak az évszám utolsó két karakterét és természetesen a hónap, nap kódjait építették a forrásprogramba. A takarékosságnak most látjuk a kárát – 2000. január 1-jétől ezek a programok 1900-ként fogják kezelni az adatokat. Az úgynevezett értékkészlet 00 és 99 közötti értéket kaphat, ezt kell átkonvertálni egy



2000 – Új világ kezdete?

A telefontársaságok számlázóprogramja az évezred utolsó perceiben megkezdett és az újévbe átnyúló beszélgetéseket úgy érzékelheti, mintha mínusz 99 évig beszéltünk volna, tehát lehet, hogy még ők fognak fizetni nekünk!

„string"-be, amely azonban a későbbiekben már nem változtatható négyjegyűre.

B. I.: – Ma már vannak közismert példák. A telefontársaságok számlázóprogramja az évezred utolsó perceiben megkezdett és az újévbe átnyúló beszélgetéseket úgy érzékelheti, mintha mínusz 99 évig beszéltünk volna, tehát lehet, hogy még ők fognak fizetni nekünk! De vannak igazán komoly veszélyek is: egy gyógyszer-, konzerv- vagy élelmiszerraktárban a szavatossági időt a lejárat és az aktuális dátum különbségéből érzékeli a nyilvántartóprogram, így már most is gondot okozhat, ha egy 1997-ben vásárolt, de 2002-ig fogyasztható konzervet kell vizsgálni. Ez esetben ugyanis a „97–02=95" művelet elvégzése után 95 évig fogyaszthatónak érzékeli a terméket a program. Említhetném a közüzemi díjak elszámolását vagy a bankok kamatszámítását is, de akár egy PC-n futtatott könyvtár- vagy videotéka-nyilvántartást is.

B. O.: – Minden program meg fog zavarodni az ezredfordulón?

B. I.: – A hetvenes és nyolcvanas években fejlesztett programok esetében szinte biztosan baj lesz, az ebben az évtizedben készített szoftverek azonban már nem annyira veszélyeztetettek. Az IBM nagygépeire, a mainframekre (például az AS/400-asokra) készített, főként hazai fejlesztésű szoftverek valószínűleg hibázni fognak. Ráadásul az eltelt idő alatt az adatbázis olyan hatalmas méretűre nőhetett, hogy esetleg több millió dátumkódot tartalmaz, és ez bizony erősen megnehezíti a program javíthatóságát.

A. Cs.: – Vegyünk például egy bankot. A pénzintézetekben alkalmazott programrendszerek úgynevezett kritikus alkalmazások, ezért működésük során az átlagnál lényegesen nagyobb megbízhatóságot kell garantálni. Ezekben a rendszerekben – mint az igényes pénzügyi programokban általában – minden adat mellé odaírják a dátumot is. A kritikus alkalmazások ellenére ez leggyakrabban csak két számjegy formájában történik, az előzőekben már említett erőforrás-takarékossági okok miatt.

Nem lehetünk teljes biztonságban

B. O.: – Létezik egyáltalán olyan vállalat, amely garantáltan védett ezzel a problémával szemben?

A. Cs: – Senki sem érezheti magát teljes biztonságban, az egyedi fejlesztésű programokat futtatók pedig még kevésbe. Ha az alkalmazó cég tulajdonában van a forráskód, akkor jobb a helyzet, de ekkor sem biztos, hogy megtalálja a fejlesztőt. Ha pedig megtalálja, még akkor sem biztos, hogy az említett „string"-ek lecserélhetők, vagy megéri lecserélni azokat. Leggyakrabban azzal a helyzettel találkozunk, hogy a fejlesztő valamilyen programozási nyelvben elkészítette a programot, azt futtathatóvá tette egy fordítóprogrammal, és a megrendelőnek csak egy „exe" vagy „com" állományt adott át – amit azóta is használnak.

B. O.: – Mi a teendő, azaz hogyan állapítható meg, hogy egy rendszer összezavarodik-e két év múlva?

B. I.: – A legjobb megoldás az, ha az alapprogram és az adatbázis biztonságos elmentése után átállítjuk a központi szerver rendszeridejét például 2001-re, és a program futtatásával szimuláljuk, mi is történik majd három év múlva. A baj csak az, hogy azon rendszerek többsége, amelyeknél a 2000-es év valóban komoly gondot okoz, folyamatos üzemben működik. Éles üzemben viszont „életveszélyes" megkísérelni egy ilyen próbát. Ezeknek a cégeknek csak azt tudjuk ajánlani, hogy kölcsönözzenek egy pontosan ugyanolyan szervert, és a programokat az adatbázisokkal együtt másolják át arra. Ezután kezdődhet a kísérlet. Hozzátenném, hogy minden probléma egyedi, tehát csak a saját program és adatbázis együttes értékelése után mondható ki az ítélet. Az biztos, hogy az esetek többségében csak a programot kell majd újraírni, és a régi adatbázis használható lesz, de előfordulhat az is, hogy az adatbázist is újra be kell vinni a rendszerbe. Ez feladatfüggő, ugyanis míg egy videokölcsönző adatbázisánál nem gazdaságos a fejlesztőt megbízni a teljes konvertálással, egysze-

rűbb és olcsóbb újra begépelni az adatbázis tételeit. Egy nagyobb rendszernél azonban lehet, hogy olcsóbb a teljes újrafejlesztés, hiszen az adatbázis újbóli bevitele akár éveket is igénybe vehet.

B. O.: – HA MÁR SIKERÜLT FELFEDEZNI EGY RENDSZERBEN A HIBÁT, MILYEN MEGOLDÁST AJÁNLANAK KIJAVÍTÁSÁRA A SZAKEMBEREK – ÉS EGYÁLTALÁN, VAN-E BIZTOS MEGOLDÁSI STRATÉGIA?

B. I.: – Mindenekelőtt meg kell vizsgálni, megvan-e az eredeti forráskód, és elérhető-e a fejlesztő cég. Ha nem, akkor a forráskódot vagy a futtatható állományt elemeztetni kell szakértőkkel, akik javaslatot, költségtervet is készítenek a különböző korszerűsítési változatokra. Cégünk, a Radiant Rt. például az izraeli Sapiens rendszert használja a 2000-es probléma megelőzésére. A Sapiens fejlesztette ki azt a megoldást, amely egy vizsgáló szoftver lefuttatásával feltérképezi a helyzetet, egy másik modullal pedig elvégzi a szükséges korrekciókat. Például egy RS6000-es, UNIX-os rendszernél megvizsgálja: okoz-e gondot, ha 00 van az utolsó két karakterben. Ha nincs meg az eredeti forráskód, a FALCON nevű modul a lefordított, futtatható programokból készít egy C nyelvű forráskódot, amely már módosítható, és a javítások elvégezhetők. Mivel egy komolyabb program fejlesztése akár 50-100 évig is eltarthat, a felhasználóknak már nincs sok idejük a megoldásra. Nagyobb rendszerek esetében a még hátralévő két évben akár 50 fejlesztőre is szükség lehet a programozáshoz. Ráadásul figyelembe kell venni, hogy szép lassan nem csak az idő fogy el, hanem a szakemberek is. Ha egy fejlesztő ért a 2000-es év problémájának megoldásához, azt külföldre csábítják, tehát egyre kevesebb lesz itthon az igazán profi szakértő. Biztosak lehetünk benne, az ezredfordulóhoz közeledve egyre nagyobb összegekbe fog kerülni, hogy felkészüljünk a számítógépes „világvégére".

Az Egyesült Államokban a legnagyobb 500 céget rendeletben kötelezték számítástechnikai rendszere felülvizsgálatára. Nálunk nemrégiben egy jó nevű szállodába hívták a legnagyobb iparvállalatok informatikai vezetőit és rendszergazdáit, ahol egy ingyenes előadássorozat keretében ismertették a 2000-es év problémáját a megoldási lehetőségekkel együtt. Erre az eseményre mindössze hatvanan jöttek el. Reméljük, amikor felismerik az érintettek a veszélyt, még nem lesz késő.. • GUTTRAY LÁSZLÓ

A sporthoz nemcsak erő, az üzlethez nemcsak pénz, a sikerhez nemcsak szerencse szükséges. Kell egy csapat is, amely érti a dolgát. Ha az összjáték jó, a helyzetbe hozott csapattárs minden tudását a gól megszerzésére összpontosíthatja. A DIGITAL olyan helyzetet teremt partnerei számára, amelyben nyugodt körülmények között, biztos informatikai háttérrel kizárólag a feladat elvégzésére koncentrálhatnak. Semmi sem múlik a véletlenen: ilyen felállásban csak győzhet a csapat.

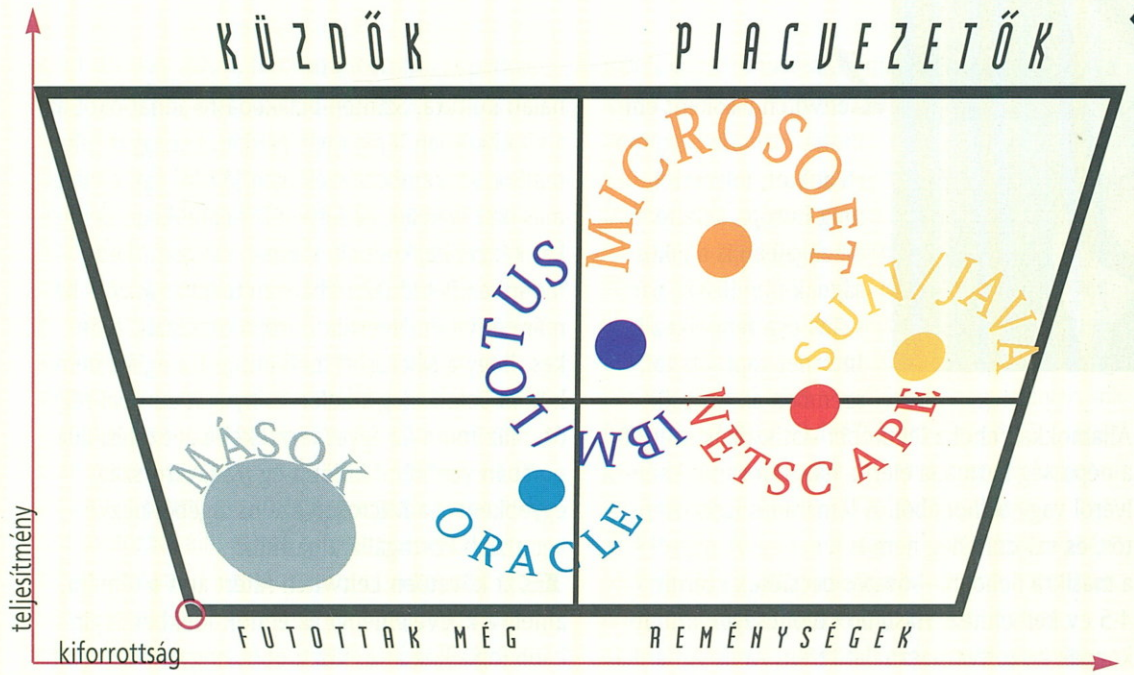
Digital Equipment Magyarország Kft. • 1124 Budapest, Németvölgyi út 97. • Tel.: 458 5555, Fax: 458 5515
E-mail: info@bps.mts.dec.com Honlap: www.digital.hu

Tanácsok IT-vezetőknek

A Gartner Group, a világ egyik legjelentősebb független információtechnológiai tanácsadó szervezete minden év novemberében az európai IT-szakemberek számára négynapos IT-szimpóziumot és kiállítást rendez Cannes-ban. Az idei rendezvényen közel száz előadást hallgathattak meg az IT-menedzserek. A fő témák között szerepelt az intranet, illetve az NC jövője, az outsourcing, az elektronikus kereskedelem.

...az ügyfelek az előfizetés évében akárhány alkalommal személyesen tehetik fel kérdéseiket a Gartner Group illetékes elemzőinek.

Az amerikai központú, de az egész világot behálózó IT piackutató és elemző cég jelenleg 8300 vállalati ügyféllel rendelkezik. A szolgáltatásoknak három fő csoportja van. Első az úgynevezett Advisory, aztán következik a Measurement, valamint a Learning. Ezek a tevékenységek az üzleti döntések „életciklusának" elemei (felmérés, elemzés, tervezés és implementálás) köré szerveződnek.



Internet / NC platformok

A GartnerAdvisory a Gartner Group elemzőinek tapasztalataira alapozva meglévő statisztikai felméréseket és elemzéseket kínál a pénzügy, az egészségügy, a felsőoktatás és a gyáripar területein. Az ügyfelek kiválasztják azokat a területeket (például hálózati szolgáltatások vagy a 2000. év problémájára adott válaszok), amelyek piacáról naprakész, alapos és megbízható elemzéseket akarnak kézhez kapni, s ha azokat megrendelik, akkor nyomtatott vagy elektronikus úton rendszeresen hozzájutnak a legfrissebb kutatási eredményekhez.

A GartnerMeasurement azoknak a szolgáltatásoknak a körét öleli fel, amelyek a stratégiai és gyakorlati célok kidolgozásához adnak segédkezet. A harmadik nagy szolgáltatáscsoport a technológiai alapú GartnerLearning, amely a kurrens technológiák mibenlétét, használatát tanítja meg az ügyfeleknek. Így például CD-n keresztül elsajátíthatják a különböző objektumorientált programok vagy az SAP kezelését.

A Gartner Group egyik legfontosabb szolgáltatása, hogy az ügyfelek az előfizetés évében akárhány alkalommal személyesen (vagyis telefonon) tehetik fel kérdéseiket a Gartner Group illetékes elemzőinek.

Itthon két éve van Gartner Group képviselet. Az ügyfelek az AAM Vezető Informatikai Tanácsadó Kft. keretében működő Gartner Group Magyarország révén válhatnak részévé az információs klubnak, vagy éppen vehetnek részt a cannes-i és egyéb nemzetközi Gartner Group rendezvényeken.

A kelet- és közép-európai régión belül a Gartner Group szolgáltatásaiból származó árbevétel 40 százaléka Magyarországról kerül ki • GAAL ILONA

Miért támadják a Microsoftot?

A Microsoft európai részlege – ahonnan a vállalat összbevételének egyharmada származik – 1996-ban 40 százalékkal növelte forgalmát. Talán már senkit nem lep meg az a tény, hogy a kelet-európai régió átlagon felül teljesített, egészen pontosan 68 százalékos növekedést ért el. A helyzet azonban mégsem ilyen rózsás, legalábbis akkor, ha a tengerentúli viszonyokhoz hasonlítunk. Többek között erről is beszélt **John Leftwitch,** a Microsoft európai marketing-igazgatója, aki november végi látogatása alkalmával válaszolt kérdéseinkre.

Leftwitch elsőként említette meg azt a szomorú adatot, miszerint még Európa fejlettebb országaiban is a lakosságnak mindössze pár százaléka rendelkezik Internet-kapcsolattal, szemben az Egyesült Államokkal, ahol a legutóbbi statisztikák szerint a népesség harmada eléri a hálózatot munkahelyéről vagy otthonából. A lemaradás igen jelentős, és valószínűleg nem is lehet egyik napról a másikra behozni – óvatos becslések szerint 4-5 év kell ehhez. Hasonló különbségek mutatkoznak a szoftverhasználat terén. Amíg Amerikában már elfogadottá vált az, hogy a szoftverekért fizetni kell, addig Európában – és különösen a kelet-európai régióban – virágzik a szoftverkalózkodás. Bulgáriában például a profitorientált cégek 98 százaléka használ olyan szoftvert, amelyhez jogtalanul, a licencdíj kifizetése nélkül jutott hozzá. Persze nem minden országban ilyen elképesztő a helyzet, mindenesetre a BSA (Business Software Alliance) becslései szerint az okozott kár – egész Európára kivetítve – meghaladja a 4,4 milliárd dollárt (a kérdés csak az, hogy mihez képest, hiszen az ellopott szoftvereket egyáltalán nem biztos, hogy más lehetőség híján megvásárolta volna a „tettes"). Ugyanakkor az előző évekhez viszonyítva ezen a téren már némi javulás tapasztalható, ami azt bizonyítja, hogy nálunk is kialakulóban van a szoftverhasználati kultúra. Szintén bizakodásra adhat okot az a vitathatatlan tény, hogy például a magyar informatikai szakembereknek igen jó híre van a világ más országaiban, az Egyesült Államokban pedig két kézzel kapkodnak utánuk (hát igen, Redmondban is tudnak néhányan magyarul...). S ha már ennyit emlegettük Európa országait, érdekes, hogy a Microsoft marketing-stratégiája nem különbözteti meg a kelet- és nyugat-európai régiót, maximum az egyes termékek bevezetési állapotában van némi különbség (Magyarország egyébként – a Microsoft szemszögéből nézve – leginkább Portugáliára hasonlít).

Ezt követően Leftwitch rátért arra a témára, amely a közvéleményt az elmúlt időkben leginkább foglalkoztatta. Köztudott, hogy a Microsoft és az Amerikai Igazságügyi Minisztérium Antitröszt Osztálya között már hosszú ideje – igaz, kisebb-nagyobb megszakításokkal, de – létezik egy barátinak éppen nem nevezhető kapcsolat.
A Microsoft feje fölött az első nagyobb hullámok 1997 nyarának végén csaptak össze, amikor felvásárolta a WebTV-t, majd a Comcastot, végül 150 millió dollárt fektetett az akkoriban éppen haldokló Apple-be. Alig telt el pár hónap, és ismét vizsgálat indult a Microsoft ellen. Az Igazságügyi Minisztérium szerint a Microsoft Corporation megszegte azt az 1995-ben kötött megállapodást, amely megakadályozza a szoftveróriást abban, hogy versenyellenes licencfeltételeket diktáljon a számítógépgyártóknak. A konkrét vád az, hogy a Microsoft jogtalanul használja ki a Windows egyeduralmát monopóliuma meg-

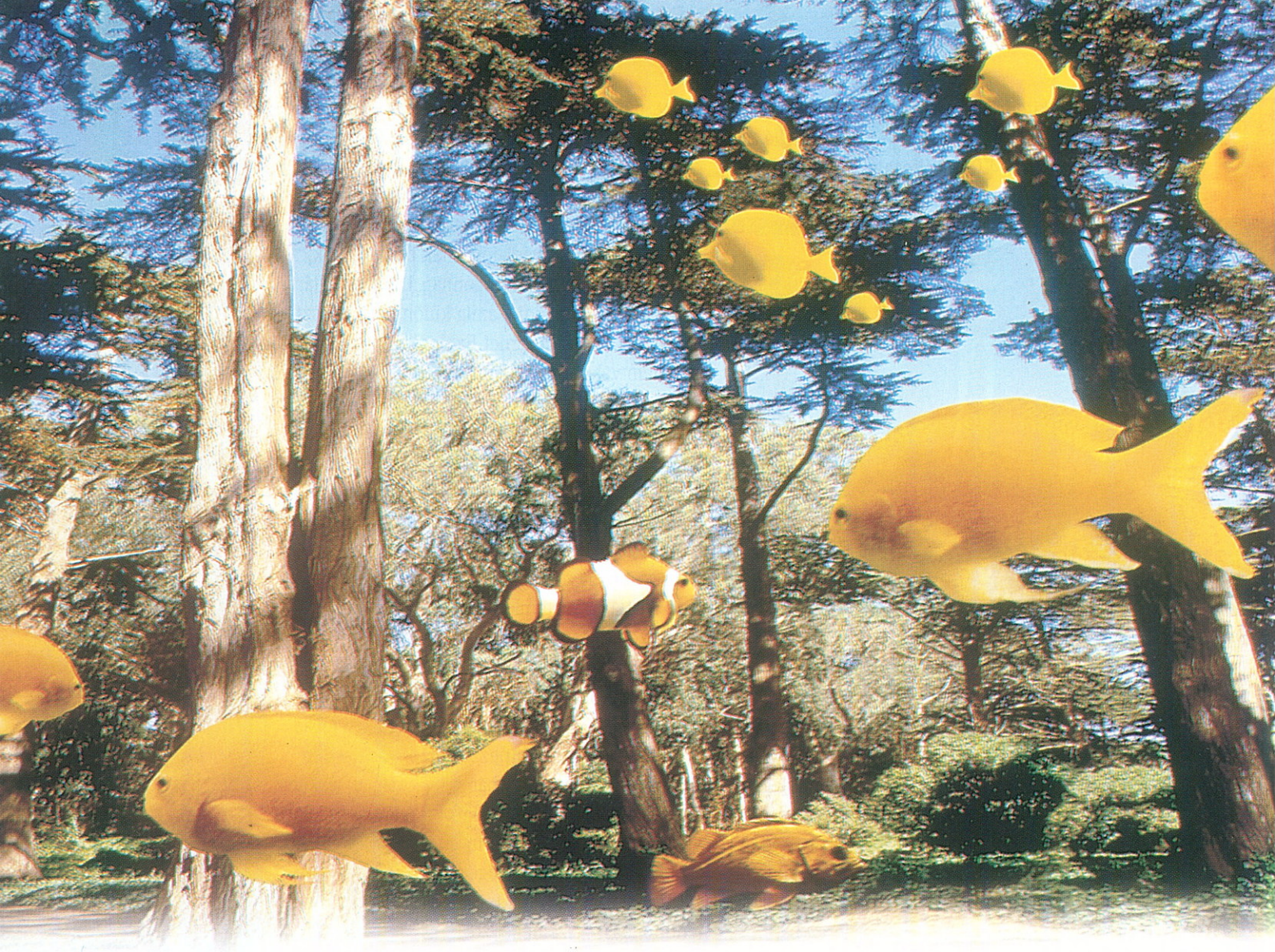
védésére és kiterjesztésére, vagyis kötelezi a hardvergyártókat arra, hogy a Windows mellé az Internet Explorer 4.0-ás változatát is licenceljék.

A szóban forgó hardvergyártók (Compaq Computer, Gateway 2000, Micron Electronics) petíciót nyújtottak be, amelyben követelik az Internet Explorer nélküli Windows-változat kibocsátását. A Microsoft álláspontja szerint nem vétettek az 1995-ös megállapodás ellen, hiszen az Igazságügyi Minisztérium már akkor is tisztában volt a cég stratégiájával, amely esetünkben arra vonatkozik, hogy a Windows 95 későbbi változatában szerepelni fog majd az Internet Explorer. Leftwitch egyébként igen szemléletes példával világított rá a probléma lényegére. Az első autó megjelenésekor a szerkezet még meglehetősen primitív volt, a jármű gyakorlatilag egy szekérbe épített motorból állt. Aztán a technika fejlődésével folyamatosan új formát nyert, és kiegészült olyan berendezésekkel, amelyek a kényelmet, a biztonságot és bizonyos paraméterek javítását szolgálták. Manapság senki nem megy a bíróságra, ha egy autót rádiómagnóval együtt adnak el. Leftwitch szerint tulajdonképpen a Windows esetében is ez lenne a természetes. (Azért vegyük észre, hogy a hasonlat kicsit sántít, hiszen vehetünk mi olyan autót, amelyben nincs rádiómagnó, de olyat is, amely légkondicionáló berendezéssel rendelkezik. Vagyis a Windows esetében sem az a probléma, hogy együtt jön ki az Explorerrel, hanem az, hogy a hardvergyártók nem választhatnak egy „légkondi" nélküli változatot.) **Bob Clough**, a Microsoft kelet-európai régiójának igazgatója, aki szintén jelen volt a beszélgetésen, csak halkan suttogta el személyes véleményét, mi azonban úgy gondoltuk, szabad utat engedünk e sajátságos meglátásnak. Szerinte az Igazságügyi Minisztérium azért fogta perbe a Microsoftot, mert más jelentős IT-vállalatok – mint például a Sun Microsystem és az Oracle Corporation – erőteljes nyomás alatt tartják. E cikk megírása idején még nem született végleges döntés az ügyet illetően, mindenesetre ha az Igazságügyi Minisztérium vádjai igaznak bizonyulnak, akkor a Microsoftnak mindennap 1 millió dollárt kell fizetnie mindaddig, amíg külön nem választja a Windowst az Internet Explorertől, továbbá szét nem választja a licencfeltételeket.

A Microsof számára az 1997-es év, úgy látszik, nem mondható konfliktusoktól mentesnek, hiszen a Sun Microsystemmel is összetűzésbe került. Ráadásul a vitára okot adó probléma ismét csak az Internet Explorer legfrissebb változatával kapcsolatos. A Sun tesztjei során kompatibilitási probléma merült fel az Internet Explorer Java Virtuális Gépét illetően. Az emberek jelentős része úgy tartja, hogy a Microsoft mindenáron meg akar szabadulni a Javától (a www.microsoft.com-ról mostanra már eltűnt minden Java kisalkalmazás). A Microsoft természetesen tagadja a vádakat, egyébként ezzel kapcsolatban Bob Clough elmondta, hogy bár a Javát nagyon sokan „dédelgetik", ő mégsem találkozott életképes Java-alkalmazással, sőt, szerinte az „írd meg egyszer, futtasd bárhol!" szlogen sem tükrözi a valóságot. (Itt azért szintén tapasztalhatunk némi ellentmondást – szemellenzővel kell járnia a világban annak, aki nem veszi észre, hogy milyen sok helyen „gőzölög a kávé". Nem egy példát – magyart és külföldit egyaránt – mi magunk is bemutattunk már a Business Online hasábjain.)

Beszélgetésünk a Microsoft vezetőivel egyértelművé tette számunkra: a Microsoft bármilyen áron, de megvalósítja elképzeléseit. Hacsak a monopólium határainak védelme közben el nem fogy az ereje. **Kolma Kornél**

Manapság senki nem megy a bíróságra, ha egy autót rádiómagnóval együtt adnak el. Leftwitch szerint tulajdonképpen a Windows esetében is ez lenne a természetes.



Engedje szabadjára KÉPZELETÉT! Nyugodtan szárnyalhat a fantáziája, az új Compaq Deskpro 2000 biztonságos környezetet teremt hozzá. Egyesítve a legújabb MMX™ technológiát a még tovább fejlesztett intelligens felügyelhetőséggel, a Deskpro 2000 eddig példa nélküli értéket nyújt. A legújabb processzor-, memória- és grafikus technológiákat ötvözi könnyen kezelhető egységbe, a jól ismert Compaq-megbízhatósággal körítve. Mérnökeink határt nem ismerő kreativitásának köszönhetően mindez a lehető legalacsonyabb élettartam-költséggel párosul. Így már nyilvánvaló, hogy miért a Deskpro a világ legnépszerűbb PC-je?!

A Compaq Deskpro 2000 - a biztonságos választás, és a képzeletének semmi sem szabhat határt.

Viszonteladók listája és további információk:

www.compaq.hu

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

COMPAQ

Az Intel Inside emblema, és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az MMX™ az Intel Corporation védjegye.

Mégis, kinek a Comdexe?

Show-műsor és IT-üzlet

A Comdex igazi amerikai show-műsor. Nem véletlen, hogy minden ősszel a show-világ fővárosában, Las Vegasban rendezik meg. Abban a Las Vegasban, ahol a „hétköznapokon" is a látványosságé a főszerep. Itt minden megtalálható, ami a turisták jó közérzetéhez elengedhetetlenül szükséges – van egy kevés Manhattan, egy kis Egyiptom, némi trópusi életérzés és rengeteg játék, szórakozás, luxuskörülmények. Ugyan már, miért fontos nekünk egy ilyen kiállítás, és egyáltalán miért törődjön Európa Amerikával – legyint sok gazdasági és informatikai szakember, ha meghallja a Comdex szót. Ez egy tisztán amerikai rendezvény, ahol ráadásul az infomatikust érdeklő technikai részletek háttérbe szorulnak a látványosság mellett. Akkor miért érdemes mégis figyelemmel kísérnünk, mi történt ezen az év végi informatikai rendezvényen?

COMDEX®

Fall '97

Mégis, kinek a Comdexe?

Show-műsor és IT-üzlet

Először is: ha tetszik, ha nem, az informatika őshazája Amerika. Az IT-iparág domináns képviselői a tengerentúlról származnak, így aztán az általuk diktált stratégiák és a kifejlesztett termékek erőteljesen determinálják az európai felhasználók lehetőségeit. A Comdexen megjelenő

COMDEX® Fall '97

2100 cég között szép számmal akadt olyan, amely első emberének csupán néhány száz mérföldet kellett autóznia a kiállításig. Meglepően sok volt a helyi, többnyire kaliforniai vállalat. Éppenséggel fordítva is megközelíthetnénk a kérdést – nem a helyi vállalatok jöttek el a Comdexre, hanem a Comdexet rendezték Kalifornia mellett, hiszen az IT-vállalatok között dominálnak az erről a vidékről származó kisebb-nagyobb cégek.

A nagyok döntései meghatározzák az iparág jövőjét. Ami a kisebbeket illeti – nos, rájuk is érdemes odafigyelni, hiszen a mostanában dúló akvizíciós hullám miatt biztosra vehetjük, hogy a sikeresek közül előbb-utóbb többel is úgy találkozhatunk mint valamely nagy informatikai vállalat részlege, a termékeikkel pedig olyan formában, mint amely az illető cég stratégiájának kulcseleme. Hogy belássuk igazunkat, elég megvizsgálnunk a semmiből előbukkant, beszédfelismerő szoftvereket készítő vállalatokat. Még csak tavaly jelent meg, de az idén már „elkelt" négy, komolyabb technológiát birtokló cég. Mostantól a beszédfelismerés az IBM, a Microsoft és más nagyok termékstratégiájának fontos része.

Az Egyesült Államok dominanciája még inkább igaz az Internet-üzletre. Az Internetet itt találták ki, és itt voltak legjobbak az adottságok az elterjedéshez. Amerikában már mindenki látja, hogy az Internet nélkül kevesebbet ér a terméke vagy szolgáltatása. Az Internet mint varázsszó sokszor önmagában is segít az eladásban. Biztosan nem véletlen, hogy a kulcselőadásokat (keynote speech) tartó IT-vezetők **Bill Gatestől Eckhard Pfeifferig** mindannyian az Internet jelentőségét állították a középpontba (és persze saját magukat is oda helyezték...).

Joggal gondolhatja azt a látogató, hogy a Comdexen túl kevés műszaki részletet közölnek az emberrel. Ez így is van. Az informatika Amerikában is csak egy üzlet a sok közül, és a legfontosabb az, hogy tisztes profitot eredményezzen. A Comdexen részt vevő kiállítók a kockázati tőkések és más befektetni vágyó pénzügyi csoportok érdeklődésének örülnek a legjobban. Őket nem a technológia, hanem az ötlet életképessége érdekli. Ha egy fiatal vállalkozás ígéretesnek ta-

láltatik, nem kerülheti el a „befektetést". Ha sikeresen elkerülte, akkor feltehetően nem volt elég attraktív az üzleti terve.

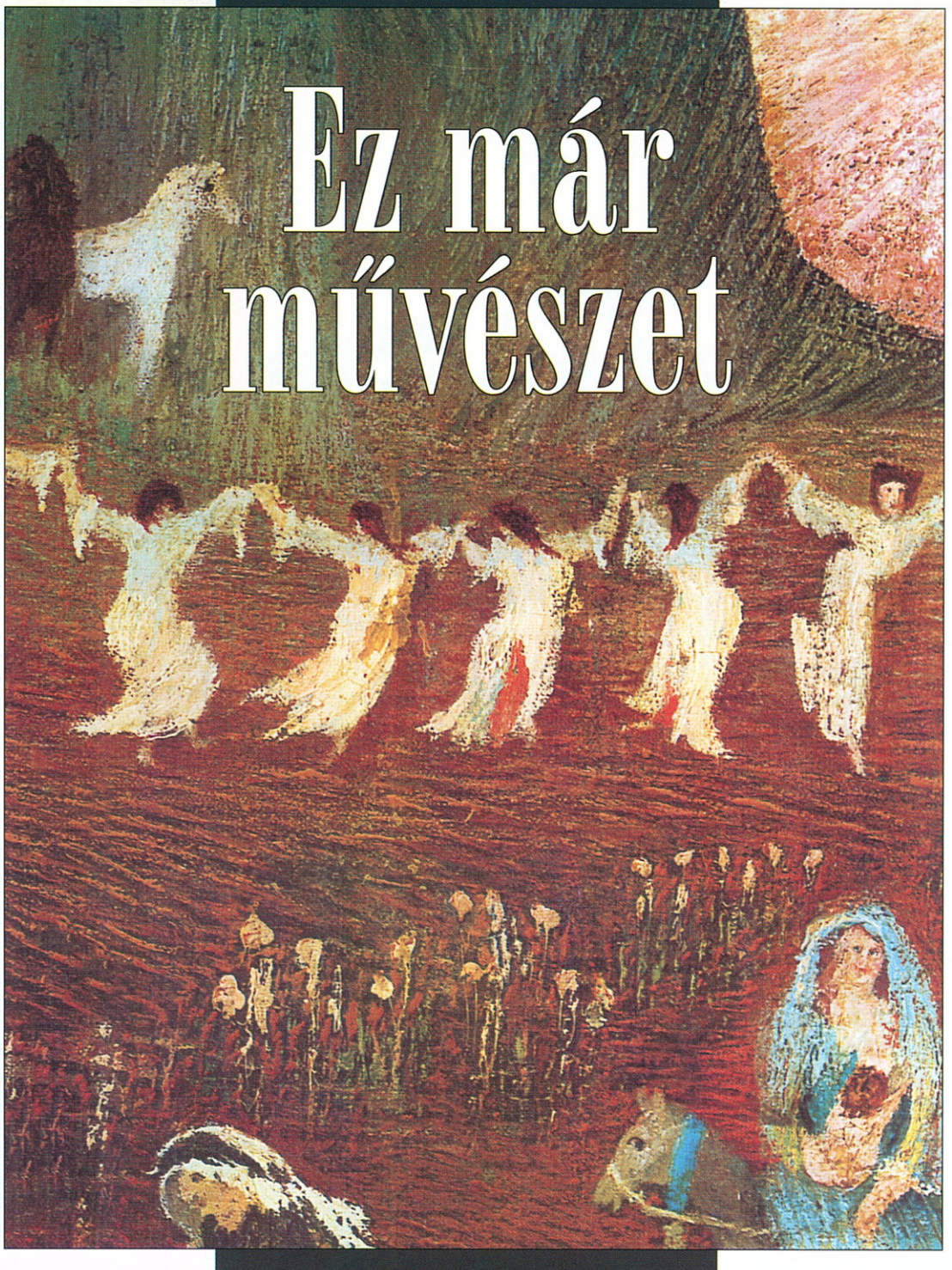
Persze ez a törvényszerűség nem csak az informatika sajátja, hanem a rendezvénynek helyszínt adó Las Vegas-i, hasonlóan sikeres kaszinóiparra is igaz. A sivatag közepén éjjel-nappal építik az új szállodákat, hiszen minden egyes nap, amelyen nem dolgoznak a félkarú rablók, dollármilliókban mérhető veszteséget okoz. Ha viszont a szálloda nem váltja be a hozzá fűzött reményeket, akkor a tulajdonosok rövid idő alatt kivonják a tőkéjüket, és egy új épületet húznak fel a régi helyén.

Az Internetet Amerikában már minden harmadik ember rendszeresen használja. Az első cél tehát teljesült – a vállalkozások létrehozták és széles körben elterjesztették ezt az új médiumot. Eddig tartott a befektetési időszak. A türelmi idő lejárt, és most már azt nézik a tulajdonosok és a vállalkozók, hogy mennyi profitot lehet kitermelni a cégből. Amennyiben nem kellően nyereséges, rövid idő alatt megszüntetik, és újat építenek a helyébe.

Az ingyenes Internet-szolgáltatások időszaka lejárt. Ha úgy tetszik, a mézesmadzagot elhúzták az orrunk előtt, és most már a legtöbb szolgáltatást pénzért fogják árusítani. Ezt a Comdexen is lehetett érezni, ahol a kisebb-nagyobb, Internettel foglalkozó cégek azt demonstrálták hogyan lehet pénzt csinálni a Hálózaton. A különféle, távközlési jellegű szolgáltatásoktól kezdődően az információszolgáltatáson keresztül a pénzügyi, gazdasági tanácsadásig sokfajta megoldással találkozhattunk. Az üzlet lassan elindult. Az első sikeres vagy kudarccal záruló évről 1998 végén, a következő Comdexen fognak beszámolni az Internet-üzletben érdekelt vállalkozások. VARGA ZSIGMOND

Az ingyenes Internet-szolgáltatások időszaka lejárt. Ha úgy tetszik, a mézesmadzagot elhúzták az orrunk előtt, és most már a legtöbb szolgáltatást pénzért fogják árusítani.

Ez már művészet



Illusztráció:
Csontváry Kosztka Tivadar festménye

ALBACOMP

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúsétatér 4-6.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

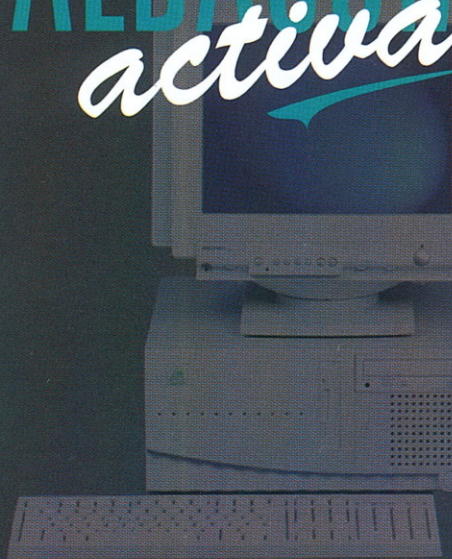
Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 12-91-493
Tel/fax: 14-90-152

Szaküzletek:
1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 11-18-095
Tel./ fax: 13-18-108

1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100

ALBACOMP *activa*



LENIA

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

MMX™
TECHNOLÓGIÁVAL
ELLÁTOTT
PENTIUM® PROCESSZOR

Az Albacomp Activa számítógépcsalád különböző Intel processzorokat tartalmaz

A Z INTEL INSIDE EMBLÉMA ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORPORATION BEJEGYZETT VÉDJEGYE. AZ MMX AZ INTEL CORPORATION VÉDJEGYE.

Jóslatok és remények 1998-ra

A Comdexen elhangzó előadások közül a legnagyobb érdeklődés minden évben az iparág vezető képviselőinek beszédei, a „keynote speech"-ek felé irányul. A rendezvény előestéjén és az első három napon egy-egy prominens cég első embere osztja meg a nézőkkel vízióit, ami alatt természetesen nem afféle ábrándokat, hanem a vállalati stratégia köznyelvre lefordított változatát kell érteni. Ha figyelmesen végig hallgatjuk az előadásokat, következtethetünk arra, milyen irányba mozdult el az informatika, és milyen trendeket jósolnak a szakértők a következő évre.

COMDEX®

Fall '97

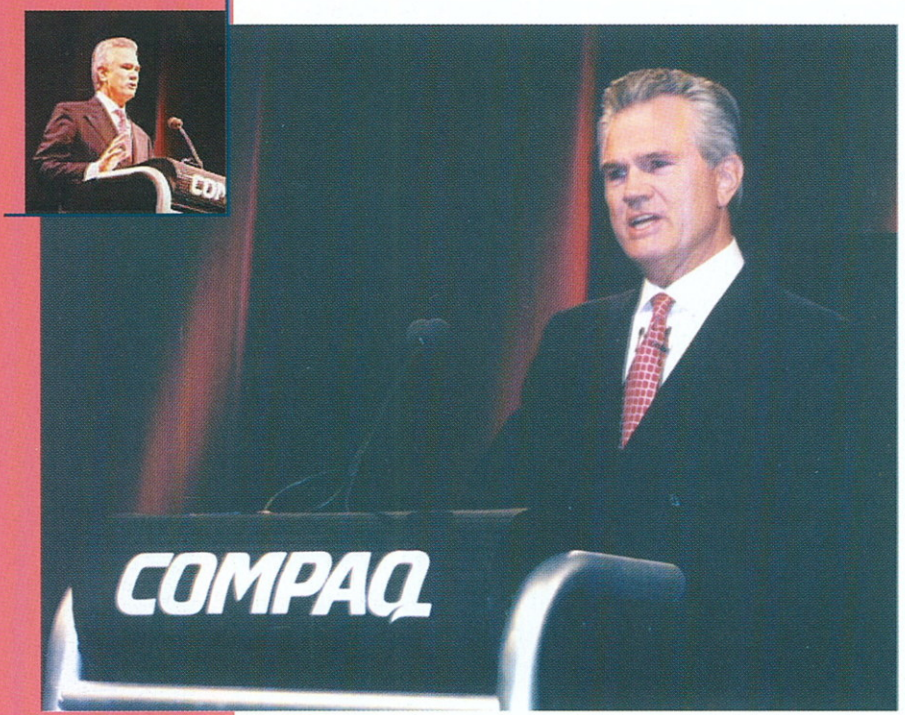
Miért szeretem a PC-met?

A világ leggazdagabb embereként számon tartott **Bill Gatesnek** a Comdex törzsvendégeként és az egyik legjelentősebb amerikai IT-vállalat első embereként bérelt helye van a kiállítás megnyitását megelőző nap estéjén. A Microsoft első embere általában kétféle beszédet szokott mondani a Comdexen – vagy hosszasan ecseteli legújabb termékük nagyszerűségét, mint tette ezt a Windows 95 bemutatásakor, vagy pedig részletesen ismerteti vízióit. Ez utóbbi esetben az „information at your fingertips" elképzelésből származtatott jövőképét mondja el a hallgatóság előtt. Idén azonban csalódást okozott azoknak, akik ismét komoly beszédet vártak a világ leggazdagabb emberétől. Gates kedvenc farmer–pulóver kollekciójában jelent meg, és laza öltözetéhez illő módon kötetlen formában mesélte el, hogy miért is szereti ő a PC-jét.

A korábban programozóként dolgozó, ma azonban már csak a Microsoft stratégiájának alakításáért felelős Gates szavaiból az információtechnológia iránt érzett mély szeretet sugárzott. Igyekezett bebizonyítani, hogy az informatika nem lehet idegen senkitől, hiszen lassan mindenki életének szerves része lesz. Állítását igazolandó, Gates meghívott több közismert személyiséget, és olyan szakmák képviselőit is, akiknek egyébként nem sok közük van a számítógéphez.

Jóslatok és remények 1998-ra

A számítástechnikai szemszögből nézve „átlagemberek" World Wide Webhez fűződő viszonyát a híres amerikai kosárlabdázó, **Kareem Abdul Jabbar** web-oldalának bemutatása demonstrálta.



És hogy miért is szereti Bill Gates az ő PC-jét? Először is, mert tud rajta játszani a kislányával. Nemrégiben felépült új házában minden funkciót – a légkondicionálástól kezdve a világításon át a mesterséges vízesésekig – számítógép irányít. Elektronikus leveleket tud küldeni egyetlen gombnyomással, egyetlen másodperc alatt. Bármilyen programozási nyelven képes programozni. Elolvashatja az Interneten korábbi beszédeit, és így biztos lehet abban, hogy nem ismétli önmagát. Egyetlen hétvége alatt meg tud írni 48 oldalnyi beadványt az Igazságügyi Minisztériumba (utalás a Microsoft ellen folyó antitröszt vizsgálatra). Repülőgépen is tud dolgozni noteboook számítógépével, ráadásul nem kell egy hatalmas szervert telepítenie a mögötte lévő ülés helyére (utalás a „vékony kliensek", azaz a hálózati számítógépek hátrányaira).

Gates előadása végén komolyra fordította a szót, és elmondta, hogy szerinte az elkövetkezendő esztendő során a szövegfelismerés és a vezeték nélküli kommunikáció tökéletesítése és elterjedése várható – ami ismét alapjaiban változtatja meg az Internethez és a számítógépekhez fűződő viszonyunkat.

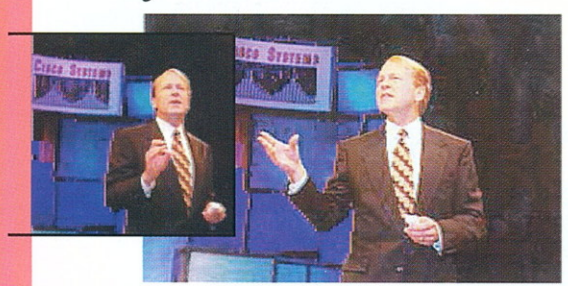
PC mindenek felett

A Comdex első napján egy Bill Gateshez képest komoly megjelenésű üzletembertől egy igazán komoly előadást hallhattak az érdeklődők az informatikai iparág jövőjével kapcsolatban. **Eckhard Pfeiffer**, a tavaly ősszel Budapestet is megjárt Compaq-vezér a PC-piac várható átalakulásáról tartott előadást.

Pfeiffer, hasonlóan Gates-hez, szintén szereti a PC-jét, azonban ő ennek a vonzalomnak elsősorban nem az érzelmi, hanem az üzleti vonatkozásait osztotta meg a hallgatósággal. A Compaq vezetője mindenekelőtt utalt az 1985-ös Comdexre, ahol elődje, **Rod Canion** hasonló szituációban azt találta mondani, hogy a PC-k nyílt rendszereken alapuló, nagy teljesítményű, népszerű eszközök lesznek. Akkoriban úgy gondolták, hogy a kommunikációs forradalom középpontjában a PC áll majd. Pfeiffer szerint minden jóslat bevált (habár azért a nyílt rendszerekkel kapcsolatos elképzeléseket még idejében sikerült megtorpedóznia egy dinamikusan fejlődő, Microsoft nevű szoftveres cégnek). A telitalálatos jóslaton felbuzdulva 1997-ben is elhangzottak olyan előrejelzések, amelyek megvalósulására Pfeiffer szerint jó eséllyel lehet számítani az elkövetkezendő öt évben. Az első és – a Compaq számára – legfontosabb változás az lesz, hogy öt év múlva a PC-piac 70 százalékán csupán négy jelentős szállító fog osztozni, amelyek között természetesen a Compaq is jelen lesz. Ahhoz, hogy vezető pozíciót érjenek el, mindennél fontosabb a vevő igényeinek megértése és követése. Az iparág többé már nem technológiacentrikus, hiszen a vásárlókat egyáltalán nem érdeklik sem a műszaki részletek, sem az, hogy egy számítógépet ki gyárt. Az értékesítési csatorna igénybevétele sem befolyásolja jelentősen a döntéseket – van, aki a gyártótól, más a viszonteladótól vagy a kereskedőtől

vásárol szívesen. Az a cég, amely a megfelelő komplexitású, pontosan az elvárt jellemzőkkel felruházott szolgáltatást kínálja, és ezt a legolcsóbb áron teszi, biztos sikerre számíthat. Ami a műszaki részleteket illeti, Pfeiffer szerint a PC-k minden eddig ismert és használt számítógépet kiszorítanak majd. A PC-k széles körű elterjedése várható a kisvállalatoknál, és az otthoni felhasználók is egyre nagyobb arányban barátkoznak meg az informatikával. Habár ez utóbbi esetben figyelembe kell venni, hogy a laikus felhasználók nem pontosan a mai számítógépekre vágynak. Eckhard Pfeiffer ennek a trendnek az erősödését a Compaq PC Theater konfiguráció bemutatásával demonstrálta. Ez az összeállítás PC-t, DVD meghajtót, televízió-képernyőt, távirányítót és vezeték nélküli billentyűzetet tartalmazott. Mindazt, amire egy átlagos háztartásnak várhatóan szüksége lesz a közeljövőben – a szórakozáshoz, a vásárláshoz, a pénzügyek intézéséhez vagy éppen a munkavégzéshez.

Laposabb piramis, gyorsabb információáramlás



„A nagyvállalatok vezetői lassan kezdik észrevenni, hogy tevékenységükben az Internet lesz az elkövetkezendő évek legfontosabb hatékonyságjavító eszköze. A Világhálózat alapvető módon meghatározza egy vállalat túlélési esélyeit a piaci versenyben" – mondta beszédében **John Chambers**, a Cisco Systems elnök-vezérigazgatója. A Cisco első embere bizonyára tudja, mennyire fontos az Internet, hiszen vállalatának hálózati eszközei képezik a Világhálózat műszaki gerincét.

Csak azok a cégek élik túl a 21. században bekövetkező nagy innovációs hullámot, amelyek felhasználják a hálózati eszközöket mindennapi munkájuk során. Az Internet segítségével nőhet a munkatársak munkavégzésének kontrollálási lehetősége, a vállalatoknál csökkenhetnek a szervezeti piramis szintjei, és lényegesen felgyorsulhat az információáramlás. Ez utóbbi tényezők megváltozása magával rántja a vállalatok jelenlegi szervezeti felépítését is. „Többé nem számít majd, hogy hol van a bolt, ahol vásárolni szeretnék, és mindegy lesz, hogy van-e parkolóhely az áruházak előtt. Minden árucikk értékesítése, a könyvtől a kocsikon át a gyerekjátékokig, átvonul a Hálóra" – mondta Chambers, és hozzátette azt is, hogy a hálózat által hozzáadott érték lesz az a tényező, ami a vásárlóknak segít egy konkrét cég mellett dönteni. Lassan a kormányok is felismerik, hogy az Internetnek köszönhetően gazdaságuk versenyképességének teljes megváltozására kell számítani. Vállalatok és emberek milliói vándorolhatnak el egyik országból a másikba, hiszen a földrajzi távolságok jelentősége megszűnik. „A virtuális világban egy cég alapításához lehet, hogy nem is lesz szükség a tagok személyes megjelenésére. Lehet, hogy soha nem is találkoznak majd, hiszen egyikük Ausztráliában él, másikuk pedig az Északi-sarkon" – vetítette elénk az információs társadalom egy meglehetősen fejlett formájának vízióját a Cisco vezére.

„Többé nem számít majd, hogy hol van a bolt, ahol vásárolni szeretnék, és mindegy lesz, hogy van-e parkolóhely az áruházak előtt. Minden árucikk értékesítése, a könyvtől a kocsikon át a gyerekjátékokig átvonul a Hálóra"

Java, az ideális megoldás

Az Internet jó lehetőség a Novellnek a túlélésre – vélték a Comdexet értékelő amerikai elemzők. Természetesen **Eric Schmidt**, a nagy múltú hálózati vállalat első embere sem beszélt másról, mint a Világhálóról, amely „ma már egészen barátságos arcot mutat felénk. A hálózat mindig tudja, mit akarunk és mire van szükségünk." Erről az emberközpontú rendszerről Eric Schmidtnek egyenesen a Novell új könyvtár-architektúrája jutott eszébe. A „directory service" segíti a felhasználókat abban, hogy minél több információhoz és alkalmazáshoz férjenek hozzá.

A Novell egyértelműen deklarálta hovatartozását az IT-ágazatban. „A Java központi helyet foglal el a szerverstratégián belül" – mondta Eric Schmidt, aki szerint a Sun–Microsoft háború már régen eldőlt, mégpedig az előbbi javára. „A Java tökéletesen helyettesíteni fogja a C és C++ szoftverfejlesztői rendszereket" – jósolta a Novell első embere, akinek ez utóbbi mondatával persze sokan nem értettek egyet. V. Zs.

Okos üzenetek

A mobiltelefónia evolúciója megállíthatatlan. Kezdetben még csak beszélgetni lehetett az egyre kisebb készülékeken, később megjelent a rövid szöveges üzenet küldésének lehetősége, vagyis az SMS. Most pedig itt van a Smart Messaging, egy olyan intelligens hálózati megoldás, amely értéknövelt és az üzleti szféra által is hasznosítható szolgáltatásokat biztosít a mobiltelefon-felhasználók számára.

Mint minden jelentősebb GSM szabvány – akárcsak az SMS –, a Smart Messaging kifejlesztése is a Nokia nevéhez fűződik. A távközlési cég által megálmodott új kommunikációs technológia középpontjában a szöveges információ áll. Ha az SMS-hez kellene hasonlítanunk a Smart Messaginget, azt mondhatnánk, hogy a rövid üzenetek küldése képezi az okos üzene-

hálózata

mobiltelefonról elküldött SMS üzenet segítségével, de akár közvetlenül az Interneten keresztül is megnevezhetjük azon információkat, amelyekre kíváncsiak vagyunk.

Érdekes alkalmazási lehetőség az egyéni adatok eljuttatásának műszaki alapját. Vagyis az SMS formában elküldött adatok feldolgozása és menedzselése a Smart Messaging rendszerek feladata.

A nyílt szabványként definiált „okos üzenetküldés" hátterében a távközlési technológiák állnak, és az Internet. Gyakorlatilag csak a fantázia és az SMS által biztosított 160 karakteres határ szabhat gátat a különféle Smart Messaging megoldásoknak. Az egyik legkézenfekvőbb lehetőség az üzenet küldése fax, illetve elektronikus levél érkezése esetén. A fax fejlécét, a levélnek pedig a feladóját és a tárgyát lehet elküldeni szöveges formában a telefonkészülékre. Az úgynevezett „harmadik fél" által kínált szolgáltatások, vagyis például a telebanking, az időjárás-jelentés, a közlekedési hírek továbbítása mind olyan szolgáltatási lehetőség, amelyre valós igény mutatkozhat. Az információszolgáltatás körébe tartozhat még a politikai és tőzsdehírek továbbítása. A személyesen kialakított vagy a vállalati felhasználók számára létesített egyedi szolgáltatások közül a belső levelezőrendszer üzeneteinek elküldését, a hálózati menedzsmenttel kapcsolatos információk közlését kell kiemelnünk.

A fenti alkalmazások legnagyobb előnye, hogy interaktív módon lehet kezelni azokat, vagyis igény szerint kérhetünk információkat akár az Internetről, akár egyéb vállalati adatbázisból. Az információigény jelzése történhet a tok cseréje. Az Interneten keresztül kommunikálhatunk a mobiltelefonunkkal, ugyanis a hálózatra küldött adatok egy SMS központon keresztül rövid szöveges üzenetben érkeznek meg a készülékhez. Ott a továbbiakban vagy adatként hasznosíthatóak, vagy pedig utasításként értelmezi a készülék. Az egyik leghasznosabb funkció lehet a telefonregiszter feltöltése a számítógépen tárolt adatokkal.

A korszerűbb telefonkészülékek – mint például a Nokia 8110i – képesek arra is, hogy intelligens módon, dinamikus menüpontok alkalmazásával kezeljék az egyszerű SMS formájában eljuttatott üzeneteket. Egyik alkalmazási lehetőség lehet a belső vállalati kommunikáció támogatása. Ha egy levelezőrendszeren üzenetet küldünk például tárgyalási időpont egyeztetése végett, az üzenet távollétünk esetén a mobiltelefon képernyőjén fog megjelenni. Ha egyszerű SMS-ről van szó, akkor csak a szöveget olvashatjuk el, azonban a Smart Messaging segítségével akár válaszolhatunk is a találkozókérésre. Adhatunk visszautasító választ, elfogadhatjuk, vagy éppen ajánlhatunk másik időpontot.

Nem csak az üzleti szféra, hanem akár a magáncélú felhasználók is nagy hasznát vehetik a digitális telefonkönyv segítségének. Intelligens menük segítségével telefonon keresztül is lekérdezhetjük egy-egy előfizető adatait – ehhez nem szükséges felhívni az ügyfélszolgálatot.

Trönkölt rádióban a legjobb

A Motorola TETRA-megoldása

A nagy távközlési vállalatok közül a Motorola rendelkezik a legnagyobb tapasztalattal az úgynevezett PMR, azaz nem közcélú mobilrádiós rendszerek területén, ezért eséllyel számíthat arra, hogy a rövidesen meghirdetésre kerülő magyarországi TETRA-tender során is megkapja a páneurópai PMR rendszer kivitelezésének lehetőségét. A rádiós rendszerekről, a TETRA-ról és a hazai hálózat kiépítésének lehetőségéről Székely Tamással, a Motorola Információs Iroda hazai igazgatójával és Thomas Szőkével, a Motorola kelet-európai régióért felelős marketing-menedzserével beszélgettünk.

Sz. T.: – Cégünk mindig nagy támogatója volt a nyitott technológiáknak, így aztán első gyártóként írtuk alá a TETRA MoU-t, és a Motorola nevéhez fűződik az első TETRA rendszer megvalósítása is.

Th. Sz.: – Vállalatunkon belül a TETRA rendszerért felelős divízió a Radio Network Solutions Group, amely az úgynevezett civil és nem civil hálózatok megépítésén dolgozik.

B. O.: – Úgy tudjuk, Magyarországon több demonstrációt is tartott a Motorola a TETRA rendszerről, a potenciális vásárlóként fellépő állami szervezetek és nagyobb civil felhasználók részére. Miért tartották ezt fontosnak?

Sz. T.: – A hazai távközlési piac rendkívül dinamikusan fejlődik. A korszerű kommunikációs rendszerek iránti igény egyre nő – de nem csupán a civil szféra, vagyis a magánemberek és a vállalkozók körében, hanem a kormányzati szerveknél és a közszolgáltató intézményeknél is. Példának említhetnénk a magyar rendőrséget, amely már régóta szeretné lecserélni a jelenlegi, korszerűnek éppen nem mondható kommunikációs rendszerét egy digitális, adat és beszéd átvitelére egyaránt alkalmas rendszerre. A TETRA tökéletesen kielégíti a rendőrség igényeit, hiszen olyan szolgáltatásokkal rendelkezik, mint például a csoporthívás, kép-, mozgókép-, adat- és hangátvitel, és persze mindezt tökéletes digitális titkosítással oldja meg.

B. O.: – Miért nem elégíti ki az igényeket valamelyik hazai GSM rendszer, hiszen ezek nagyjából hasonló funkciókkal rendelkeznek?

Th. Sz.: – A közcélú GSM rendszert más feladatok elvégzésére optimalizálták, és sikeres története bizonyítja, hogy ezeket a feladatokat kiválóan oldja meg. A TETRA rendszerek elsősorban a biztonsági feladatok és a gyors operatív irányítás célját szolgálják. Kulcsszó tehát a gyorsaság és a biztonság.

Gondoljunk csak bele, ha egy rendőr a tűzharc közepén erősítést kér, és három másodpercet kell várnia, amíg mobiltelefonon eléri kollégáit, vagy esetleg nem is sikerül kapcsolni a vonal zsúfoltsága miatt – nos, ebben az esetben jobb bele sem gondolni, mi történhet. A TETRA rendszere garantálja a 3 tizedmásodperces kapcsolási időt és azt, hogy sosem foglalt a vonal. És persze alkalmas csoportos hívásra is, vagyis – az előbbi példánál maradva – a rendőr az összes kollégáját egyszerre értesítheti, hogy bajba került. A PMR technológia egészen más megbízhatósági és minőségi paraméterekkel rendelkezik, mint a GSM, ezért nem is lehet összehasonlítani a két rendszert.

B. O.: – Miért fontos országos és európai szinten is egységes hálózatot alkalmazni?

Sz. T.: – Az EU a TETRA-t az európai gondolat jegyében meghatározott általános európai kommunikációs feladatok megoldására dolgozta ki. Ennek előnyei a határokon túlmenő kommunikációs igények kielégítésénél domborodnak ki; ilyen például a biztonsági és bűnüldöző szervek tevékenysége, a határőrizeti munka, a vámrendszer működése, a katasztrófaelhárítás. A TETRA rendszert alkalmazó szomszédos országok a főként állami és biztonsági jellegű hírközlési feladatokat sokkal könnyebben és hatásosabban láthatják el.

A másik fontos tényező a nyíltságból és a szabványosságból ered. Ha egy nyílt szabványon alapuló hálózatot építünk ki, amelyet több nagyvállalat is támogat, garanciát lát a felhasználó arra vonatkozóan, hogy nem kell egy vállalathoz kötődnie, és a megrendelő mindig talál alkalmas vállalkozót a bővítéshez. Nem muszáj ugyanazon

cég termékeiből felépíteni a hálózatot, például az infrastruktúra és a végberendezések különböző gyártóktól is származhatnak. A nyílt szabványokból eredően biztos, hogy nem tűnik el a céggel együtt a technológia.

B. O.: – A gyártók kiválasztásáról beszéltünk. Ha a kormányzat valóban kiírja a magyar TETRA-tendert, Ön szerint miért érdemes éppen a Motorola rendszerét választania? Tudomásunk szerint többen is pályáznak erre a megrendelésre.

Th. Sz.: – A kormány már nagyon várja a TETRA-t, hiszen szükség van a kommunikációs rendszerek korszerűsítésére. Egy ilyen kritikus alkalmazást, amely a biztonsági kommunikáció területéhez tartozik, csak olyan szállítótól szabad megrendelni, amely jelentős tapasztalatokkal rendelkezik a PMR rendszerek területén. Itt alapvetően más a kommunikáció jellege, mások a biztonsági, elérhetőségi, gyorsasági, titkosítási és kapcsolatfelépítési követelmények. A GSM területén szerzett tapasztalatok csak korlátozott mértékben hasznosíthatók. A Motorola viszont világelső a PMR rendszerek területén, számtalan európai és azon kívüli referenciával rendelkezik. Már 40 éve folyamatosan telepítünk trönkölt rádiós rendszereket az egész világon, és eddig összesen 3000 hálózatot építettünk ki. Sok más szállítóval szemben például mi nem a GSM-ből alakítjuk át PMR végberendezéssé a rádiókat, hiszen sok évi tapasztalattal rendelkezünk az önálló, csak PMR célra gyártott rádiók területén. Jelentős tapasztalataink vannak arra vonatkozóan, hogy például a rendőrségi felhasználóknak milyen ergonómiai elvárásaik vannak a kézi rádiókkal szemben. Ezekre az igényekre építve fejlesztjük tovább készülékeinket.

B. O.: – Ha már a felhasználóknál tartunk, kiket sorolnak Önök a TETRA potenciális hazai vásárlói közé?

Th. Sz.: – A biztonsági TETRA felhasználója a rendőrség, a tűzoltóság, a határőrség, a hadsereg, a vám- és pénzügyőrség, valamint természetesen maga a kormány. Jóllehet sok intézmény és szervezet használhatja egyidejűleg az egységes hálózatot, a virtuális privát hálózat kialakításának lehetősége miatt mégis mindegyik teljesen elszigetelten, egymástól függetlenül működik. Persze vészhelyzetek esetén – ilyen volt például a lengyelországi árvíz is – lehetőség van valamilyen központi irányítás döntésének megfelelően közös felügyelet alá vonni az érintett vagy akár az összes, virtuálisan önálló rendszert. Ekkor az összes felhasználó a kívánt, a feladatnak legmegfelelőbb módon tud kommunikálni egymással.

B. O.: – Van arra lehetőség, hogy a civil felhasználók is élvezzék a TETRA nyújtotta szolgáltatások előnyeit?

Th. Sz.:– A nem biztonsági célra használt rendszerek esetében – amelyek egyébként más frekvenciasávot használnak – természetesen igen. A civil TETRA-ra jó példa lehet az oslói repülőtér, de az összes jelentős fuvarozási céget is a potenciális felhasználók között említhetjük. Amerikában például közel egymillió civil felhasználója van az országos lefedettséggel rendelkező trönkölt rádiós rendszernek, a szintén Motorola által kiépített IDEN-nek.

Gondoljunk csak bele, ha egy rendőr a tűzharc közepén erősítést kér, és három másodpercet kell várnia, amíg mobiltelefonon eléri kollégáit...

Trönkölt rádióban a legjobb

A Motorola TETRA-megoldása

A TETRA MoU

A TETRA szabványt az Európai Távközlési Szabványosító Intézet (ETSI) dolgozta ki az EU kezdeményezésére. A TETRA nyílt szabvány, vagyis minden gyártó szabadon felhasználhatja. A TETRA MoU a TETRA szabvány mellett kiálló szervezet, amelynek alapító tagja a Motorola. A szövetséget 1994 decemberében alapították a gyártók, hálózati szolgáltatók, kormányzati szervek, felhasználók és tesztlaboratóriumok közreműködésével. A MoU-nak jelenleg 65 tagja van.

A TETRA technológia

A TETRA technológia úgynevezett TDMA rendszerű, azaz időosztásos digitális átvitelt alkalmaz a beszéd ás adat átvitelére. A rádiós végberendezések között – ellentétben például a GSM-mel – akár közvetlen kommunikáció is megvalósulhat, ami igen hasznos minden olyan esetben, amikor nincs mód a bázisállomások használatára. Ez történhet például egy alagútban vagy a föld alatt. Ekkor ugyanis a készülékek közvetlenül kommunikálhatnak egymással. A lefedettség kibővítését szolgálja az is, hogy a rádiók repeaterként alkalmazhatók, vagyis egy autóban elhelyezett rádió képes továbbítani a jeleket a kisebb teljesítményű kézi adó-vevő egység felé, amely esetleg már nem lenne képes a bázisállomással közvetlenül kommunikálni.

A TETRA adatátviteli sebessége teljes mértékben az igényektől függ, igaz, létezik egy elméleti felső korlát, ami 28,8 kbps. Rövid szöveges üzenetek küldésére is lehetőség van – természetesen akár egyszerre több címzett részére is.

Mennyibe kerül?

A leggyakrabban feltett kérdések közé tartozik, és éppen ezért szükséges megválaszolni, hogy a felhasználó számára mennyibe kerül a TETRA rendszer alkalmazása.

Nyilván a kérdések hátterében az áll, hogy az érintettek szeretnének megfelelő alapot találni az összehasonlításhoz. Nehéz általános érvényű választ adni erre a kérdésre, hiszen számtalan konstrukció létezhet a rendszer kiépítésére és üzemeltetésére. Ha az összehasonlítás a fő célunk, kiindulhatunk a mobilszolgáltatók stratégiájából. Elképzelhető, hogy egy hálózati operátor felelős a rendszer üzemeltetéséért, és egy teljesen független szolgáltató cég adja a szolgáltatást és a készülékeket – akárcsak a legtöbb GSM rendszer esetében. Ekkor gyakran idő alapú tarifákat alkalmaz a szolgáltató, de nem ritka az átalánydíj sem. Ha azonban a rendszert az alkalmazó saját költségén építi meg saját maga számára, akkor nyilván nem sok értelme van számolni a beszélgetési időt, hiszen az amortizáció és a karbantartás képezi a költségek nagy részét.

ÖN A MOTOROLA INFORMÁCIÓS IRODA ÖSSZEÁLLÍTÁSÁT OLVASHATTA A TETRA RENDSZERRŐL. TOVÁBBI TÁJÉKOZTATÁSÉRT KÉRJÜK, HÍVJA A 250-8330, 250-8329-ES TELEFONSZÁMOKAT, VAGY KERESSE AZ IRODÁT AZ 1036 BUDAPEST, LAJOS U. 48-66. CÍMEN.

Vírusok, amelyek nincsenek, de mégis vannak

A számítógépes folklór legendáriumába tartozik az a híres, újra és újra felbukkanó levél, amely szerint ha elolvassa az ember a körlevélben megjelölt című levelet, akkor merevlemezének adatai elvesznek. Nos, a vírus maga a figyelmeztető levél, ami azáltal fejti ki romboló hatását, hogy sok meddő forgalmat generál. Azonban nem zörög a haraszt, ha nem fújja a szél.

Egy kizárólag szöveget tartalmazó levélben természetesen csak szidalmat kaphatunk. De sajnos a korszerű levelezési programok elterjedése számtalan veszélyt rejt magában. Rendszerünk védtelenné vált a levelek mellett érkező egyéb, nemkívánatos „áldással" szemben, ezért érdemes megismerkednünk ezekkel a veszélyekkel.

A levelezőprogramok többletfunkcióiban rejlik a probléma, azaz abban, hogy immár nem csak szöveget továbbítunk. A levelezési program által továbbított anyag, ha a korszerű szoftvereket használjuk, akkor tartalmazhat:

- LINKET
- ACTIVEX KONTROLLÁLLOMÁNYT
- SHORTCUTOT
- HTML LAPOT, ESETLEG VISUAL BASIC, JAVA, C++ FELHASZNÁLÓ OLDALI SCRIPTTEL
- WORD, EXCEL, POWERPOINT DOKUMENTUMOT
- FUTTATHATÓ PROGRAMOT

Vigyázzunk az attachamenttel!

Nézzük csak sorjában. Ha linket tartalmaz a levél, akkor azt általában indítható formában jeleníti meg a levelezőprogram. Azaz ha ráklikkelünk, akkor eljutunk arra a pontra, amire a link mutat. Vagy nem. Mert a link elindíthat egy attachamentben letöltött programot, a hivatkozott web-címen olyan utasítást kaphat a gép, ami a böngészők valamely ismert hibájára építve okoz kárt, vagy az operációs rendszer biztonsági lyukait használja ki. A web-címen olyan utasítás várhat, ami kiakasztja a gépet – például egy gépet kimerevítő OOB Bug. Ha hálózatban használjuk számítógépünket, akkor fontos, hogy a hardver- és szoftvergyártók termékeinek javított változatait használjuk, hiszen a hibákat mások szándékosan felhasználhatják destruktív célokra.

Az ActiveX kontrollállományok a HTML lapok részeit is képezhetik. Mivel az operációs rendszerhez teljes mértékben hozzáférnek, a kár megakadályozásának egyetlen módja a prevenció lehet: vagyis nem jelentkezünk be ezekre a web-helyekre. Megpróbálhatjuk a rendszer biztonsági jellemzőit maximálisra állítani, pél-

dául nem engedélyezzük a scriptek futtatását és az ActiveX használatát. Különösen védtelenek vagyunk a Microsoft Internet Explorer használata esetén, hiszen itt a különböző aktív kontrollállományok és scriptek alapállapotban engedélyezve vannak. Maga az ActiveX kontroll egy object programmodul. Olyan önálló program, amiben bármilyen funkció megírható. Például legutoljára egy szoftver teljes másolásvédelme volt egy ilyen kontrollállományban.
A shortcut-problémáról már korábban is szóltunk. Megemlítésre érdemes még egy olyan szituáció is, amikor a shortcuttal elindítunk egy batch állományt, ami egyszerűen legyárt vagy elindít egy vírust. Ezek már a klasszikus vírusvilágból vett batch vírusok, új alkalmazási környezetben.

A kéretlenül kapott leveleket „iktatni" kell

A HTML lapokról eddig sokszor és sokat írtak. A lényeg, hogy a Java valamivel több védelmet nyújt, mint a rendszer vezérlését teljes mélységig átengedő Visual Basic felhasználóoldali scriptek. Ilyenkor szintén csak az lehet a megoldás, hogy megválogatjuk, kinek a levelét olvassuk – a kéretlenül kapott reklámlevelet lehetőleg azonnal töröljük –, vagy pedig hagyományos, a HTML-t nem támogató levelezőprogramot használunk, és ezeket a HTML-es leveleket olvasatlanul kidobjuk.
Megoldás lehet a levél olvasása alatt a scriptek teljes tiltása, amit a különböző levelezőprogramok beállításai között lehet módosítani.
A Word és Excel dokumentumokat szintén levelek mellékletében kaphatjuk. A felsoroltak közül ez a legnagyobb veszély, amellyel egy átlagos felhasználó találkozhat, ugyanis ezek a dokumentumok tartalmazhatnak makró vírust. A CAP.A hazai makró vírus járvány kifejlődését nagyban elősegítette az államigazgatásban és az egyetemeken körbejáró, levélként szétküldött, makró vírust is tartalmazó dokumentumok garmadája. Ezért ha egy mód van rá, ne éljünk azzal a lehetőséggel, hogy a levelezőprogramból rögtön megnyitjuk ezeket az állományokat! Ilyenkor érdemes megnyitás előtt vírusellenőrzést végezni. Esetleg használjunk olyan szerkesztőprogramot, amely nem képes a makrók végrehajtására, így a vírus sem aktivizálódhat.
A PowerPointban két biztonsági rés van, bár a javítások óta ezekre figyelmezteti a program a felhasználót, és megkérdezi, hogy engedélyezze-e a futtatást ezen körülmények között. Természetesen ez csak akkor történik így, ha fenn van a gépen a Microsoftnál elérhető javítás. Egy rosszindulatú állomány készítője akár a „format" parancsot is aktivizálhatja. Ha egy makró vírust tartalmazó Word, illetve Excel-állomány van beágyazva egy PowerPoint-állományba, azt a víruskereső programok sem veszik észre.
Az attachamentként kapott programokat különös óvatossággal kell kezelni. Semmiképpen sem szabad ellenőrzés nélkül elindítani azokat, mert bármi lehet bennük. Ilyenkor, ha az állomány nem biztos forrásból származik, mindenképpen ellenőrizni kell futás előtt, lehetőleg több víruskereső programmal is.

Ellenőrzés letöltés közben

A rendszergazda felelőssége, hogy egy rendszeren belül a lehető legkisebbre csökkentse a fertőzés veszélyét. Ma már léteznek olyan kereskedelmi forgalomban kapható programok, amelyek képesek „on the fly", azaz letöltés közbeni ellenőrzést végezni. A Norton, az egykori McAfee, a Cheyenne és a Dr. Solomons, no meg sok adatvédelmi programmal foglalkozó izraeli gyártó cég ismerte fel idejében a levelezés közbeni fertőzés veszélyét. Programjaikat általában a szerveren, valamint minden felhasználó gépén is telepíteni kell.
Csak így, vagyis többszöri szűrés alkalmazásával lehet elfogadható biztonságot adni. Ilyenkor fontos a központi konfigurálási lehetőség, mert akkor megelőzhető, hogy a felhasználó bekapcsolja a számára kényelmes, de nagy veszélyt jelentő funkciókat, vagy éppen kiiktassa a káros programok és vírusok ellenőrzését. Magánszemélyek az alapvető biztonsági szabályok betartásával igen nagy eséllyel megelőzhetik, hogy a Netről vírust kapjanak. A számítógépes folklórban levélvírusnak nevezett víruscsoport valóban nem létezik. De levélben minden további nélkül kaphatunk vírust, ami nem más, mint a hagyományos vírustechnológiák terjesztése egy új közegen keresztül. • Kis János

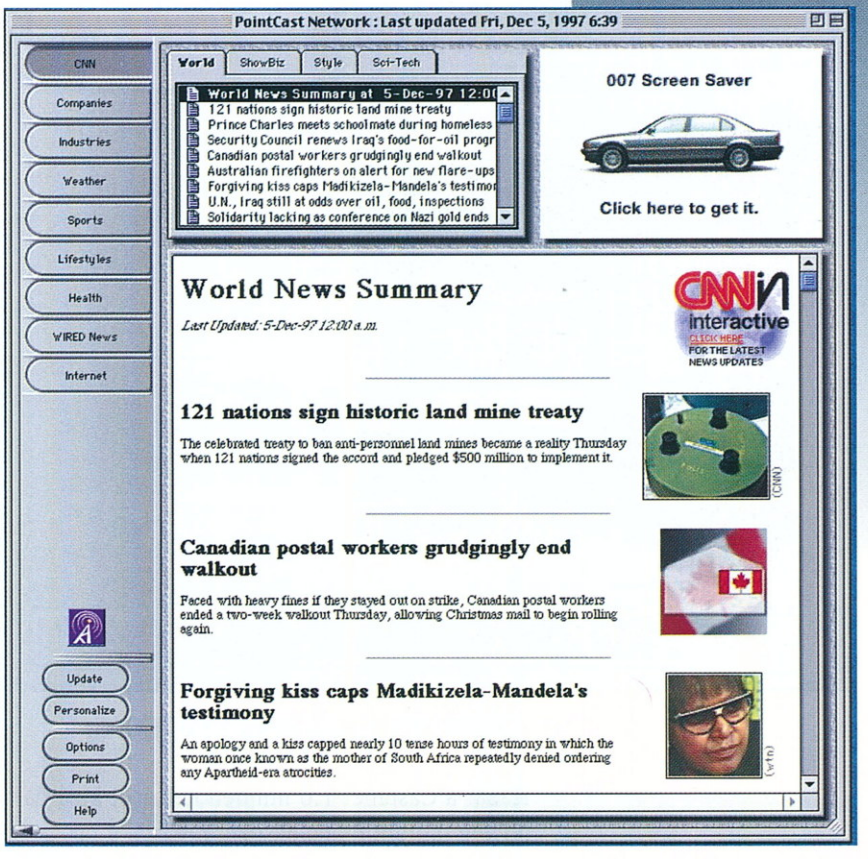
Vírus-stop a bejáratnál

Az elmúlt években a vírusok kevésbé voltak népszerűek, mint régebben, mégis sok problémát okoznak a Word dokumentumokkal terjedő makró vírusok. Korábban lemezen terjedtek a kórokozók, manapság viszont e-mailen keresztül. Nem kell attól tartani, hogy egy elektronikus levél kórokozót rejt, azonban a hozzá csatolt dokumentum vagy ritkábban a futtatható fájl tartalmazhat bacilusokat, amelyek a program betöltése után megfertőzik a számítógépet. A legjobb megoldás, ha már a levelezőszerveren kiszűrjük ezeket a káros programocskákat. A vírust már a kapuban képes detektálni a Command Software Mail Command rendszere, így kizárt dolog, hogy a szervernél tovább jusson el egy vírus.

Percre kész és személyre szabott

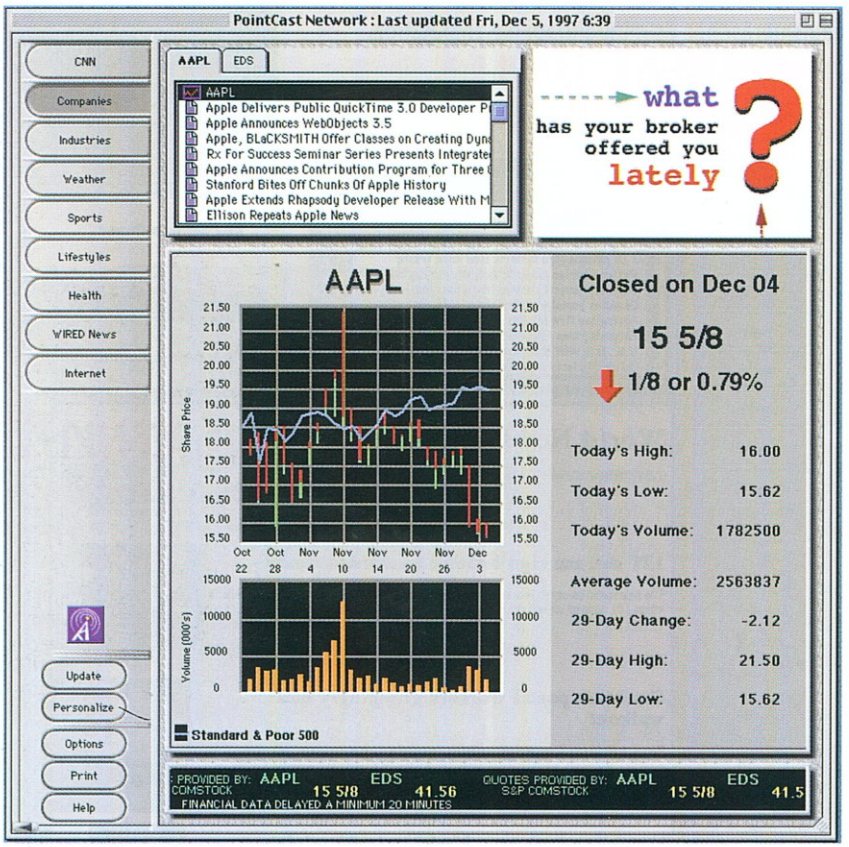
Manapság az emberek nagy része úgy szerzi be információit az Internetről, hogy böngészőjével meglátogat egy-egy kikötőt. Ez az úgynevezett „pull" mechanizmus, hiszen nekünk kell az információ után kutatnunk, és azt letöltenünk. A „push" valami egészen más: ez esetben a kiszolgálók automatikusan juttatják el az információt számítógépünkre, akár keletkezésének pillanatában. Például akkor, amikor új hír került az online magazint szerkesztő információszolgáltató rendszerébe.
Ez a módszer leginkább a televízió vagy a rádió közvetítési metodikájához hasonlatos: az ügyfél „előfizet" bizonyos csatornák tartalmára, amit azután automatikusan megkap. A kifejlesztett technika előnye a hagyományos médiával szemben, hogy az információk elmenthetők, és később visszakereshetők. A percre kész információkat, híreket rögtön a munkaasztalra kapjuk, ami alapjaiban változtathatja meg az Internet felhasználási lehetőségeit azáltal, hogy a Világhálózat mindennapi munkánk középpontjává válhat. A kulcsszó a személyre szabhatóság: már a kezdeteknél megadhatjuk a minket érdeklő témákat, és csak azon területekről fogjuk a híreket kapni.
Az Interneten már megszokott módon a tartalomszolgáltatók nagy része ingyen teszi elérhetővé a híreket, és inkább a hirdetők jelentik a bevételi forrását. Néhány ilyen szolgáltatás bemutatásával kedvet szeretnénk teremteni a push technológia megismeréséhez és mindennapi használatához.

Pointcast Network



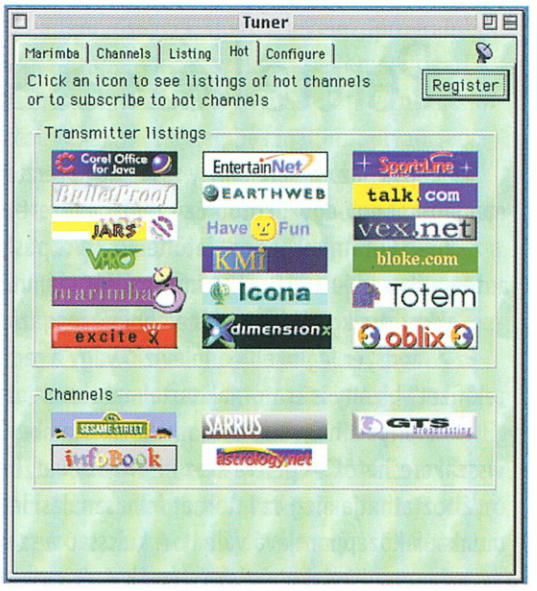
A PointCast a push technológia úttörőjeként még ma is a legismertebb és legszínvonalasabb szolgáltatást nyújtja annak ellenére, hogy színre lépése óta már az igazán nagy nevek is megjelentek a piacon. Nem csak egyszerűen piacvezető, hanem egyike azon kevés szolgáltatásoknak, amelyek teljes értékű termékként funkcionálnak. Amit a PointCast olyan nagyszerűen csinál, tulajdonképpen egyszerű: a hírtartalmat a legismertebb, jól bevált hírügynökségektől szerzi be, tölti le, majd azt egy intuitív kezelőfelületbe csomagolja. Az információt helyileg tárolja a gyorsabb elérés érdekében. A legnagyobb gond a PointCasttal – csakúgy, mint minden nehézsúlyú versenyzővel –, hogy nagy tárterületet foglal el. Amikor a program aktív, néha azt hinni, hogy az egész gépen el akar terjeszkedni. Maximum 10 csatornát lehet kiválasztani és személyre szabni, ami aztán kis fülekként jelenik meg a PointCast Channel Viewer oldalán. Erre kattintva megnyílik a csatorna, és három panelre oszlik az ablak: az elsőben a csatornák alfejezetei láthatók, a második kattintható hirdetéseket tartalmaz, míg a harmadik legnagyobb panel tartalmazza magát az aktuális cikket.
A PointCast legalább 10 megabájt területet foglal el a merevlemezből, de ezen hátrányát orvosolhatjuk a régebbi cikkek okos kezelésével, törlésével. Ahol valóban megmutatkozik a PointCast súlya, az a munkaasztal. Néhány más push klienssel ellentétben, amely kis ablakokban szórja az információt, a PointCast vagy egész képernyős üzemmódban működik, vagy képernyőkímélőként. A program arra törekszik, hogy a felhasználó soha ne lépjen ki belőle: a cikkeket akár ki is nyomtathatjuk, de a beépített böngészővel a web bármely területén szabadon böngészhetünk is.
A PointCast gyors elterjedése és népszerűsége

eleinte még hátrányára is vált. Több cégvezető megtiltotta alkalmazottainak munkaidőben történő használatát, hiszen a gyakori frissítések miatt sokszor bedugult a hálózat. A PointCast erre egy kiszolgálómegoldással válaszolt, a PointCast I-Serverrel (további információ: HTTP://PIONEER.POINTCAST.COM/PRODUCTS/ISERVER/). A PointCast nagy elkötelezettséget igényel használójától, hiszen amíg a program fut, nem lehet mást csinálni. Ez csak kisebb mértékben függ össze az információk érdekességével, sokkal inkább azzal, hogy meglehetősen robusztus az applikáció. Sokkal többet nyújt persze, mint egy aprócska szalaghír-szolgáltatás, és aki egyébként sem szereti, ha újságolvasás közben zavarják, annak ez a tökéletes megoldás. HTTP://WWW.POINTCAST.COM/



Castanet

Habár a Castanet 1.0 minden kétséget kizáróan jövőbe mutató megoldásokat használ a tartalomszórásra, csatornái nem igazán készek még a végleges működésre. A Marimba cég terméke egy Java alapú megoldás, amely nem csak információszórásra, hanem programoknak és azok javításainak, kiegészítéseinek terjesztésére is alkalmazható. Mivel a Java elvileg platformfüggetlen, lényegében minden olyan operációs rendszer alatt fut az alkalmazás, amely támogatja a Java virtual machine-t.



A Castanet Tuner kezelőfelületét használva, itt is csatornákra lehet előfizetni, amelyet egy úgynevezett Castanet Transmitter szolgáltat. A csatornák letöltött tartalma a merevlemezre kerül, így akkor is böngészhető, amikor közvetlenül nem csatlakozunk a Hálózathoz. Persze ilyenkor nyilván nem értesülünk a frissítésekről. Amikor az Internet-kapcsolat működik, a csatornák automatikusan frissülnek, így mindig a legújabb híreket és legfrissebb programokat használhatjuk. Ez a frissítési folyamat adalékos rendszerű, ezért gyors: a Castanet csak az új állományokat tölti le. Előnye, hogy minden csatorna – mivel valójában egy-egy külön program – saját kezelőfelülettel és külalakkal rendelkezhet. A Corel például a Castanetet használja a Corel Office for Java elosztására és frissítésére. HTTP://WWW.MARIMBA.COM/

My Yahoo News Ticker

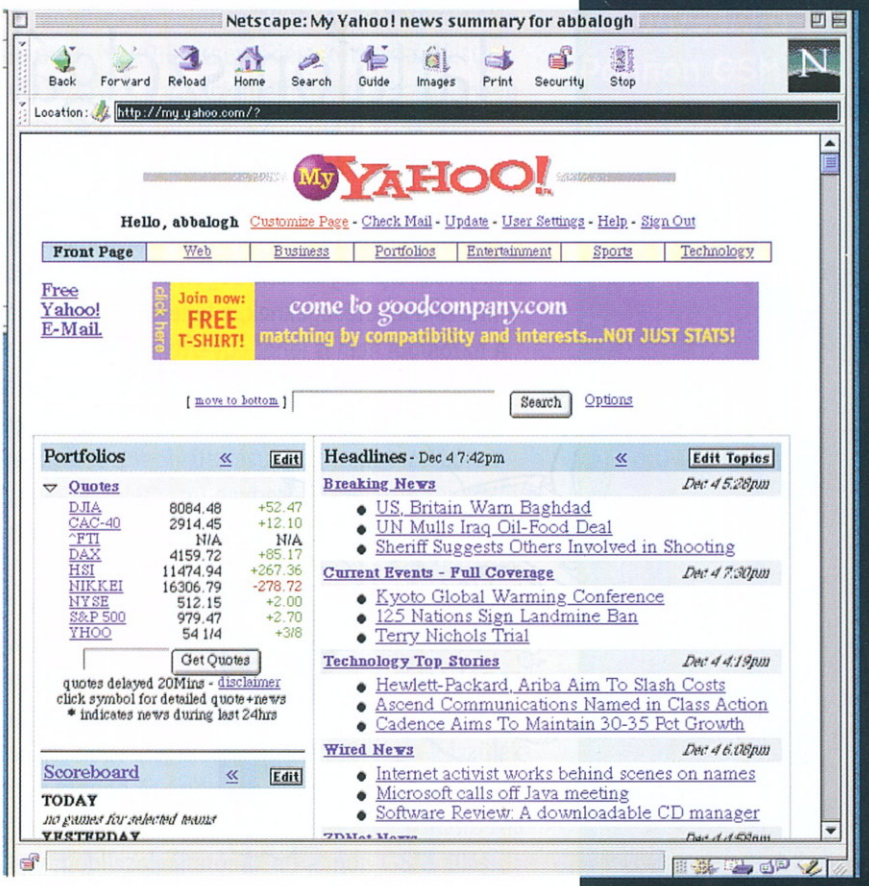
A PointCast sikere bizonyította a push technológia hatásosságát. Nyilván a PointCast sem tökéletes, hiszen magához ragadja a rendszer erőforrásainak nagy részét, és felülírja a képernyőkímélőt is. Azok kielégítésére, akiket ez zavar, a NetControls beindította főcímsugárzó szolgáltatását, amely vagy a munkaasztalon, vagy pedig a Windows 95 eszközsorán jelenik meg, és megállás nélkül szórja a főcímeket, illetve a tőzsdei híreket egy kis ablakban. Mindezt anélkül teszi, hogy meg kellene szakítanunk a munkát. A News Ticker információforrásként a Yahoo valóban gazdag hírszolgáltatását használja. Az ingyen letölthető program személyre szabható, és minimális erőforrást igényel gépünktől. Akkor is futhat, ha éppen a weben bóklászunk, vagy egy dokumentumot szerkesztünk. A hírek

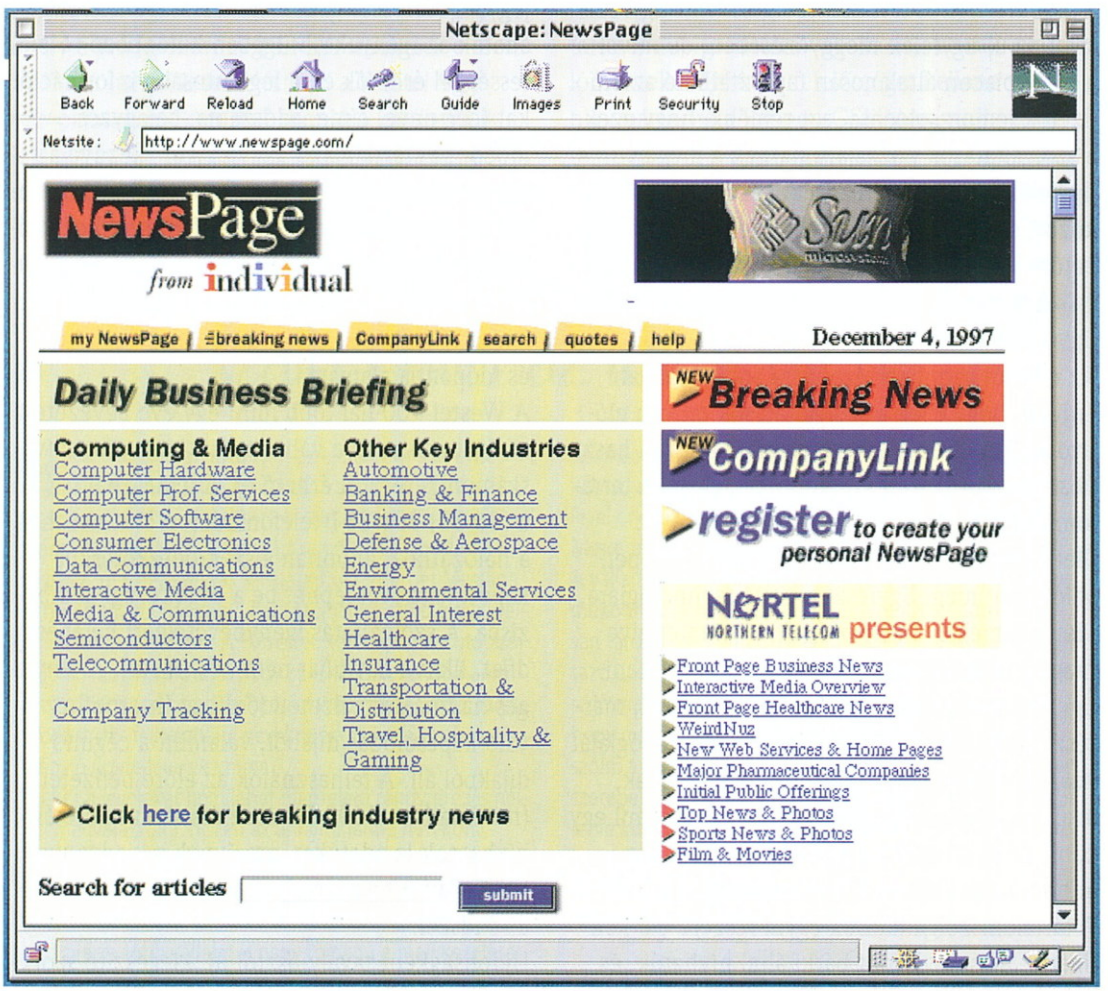
a Yahoo Reuter alapú My Yahoo szolgáltatási rendszeréből kerülnek át gépünkre. Letöltés előtt egy egyszerű regisztráció szükséges, itt adhatjuk meg a hírcsoportokkal kapcsolatos beállításainkat. Természetesen ezek később bármikor megváltoztathatók, ha a jobb egérgombbal a programfelületre kattintunk. A beállítások menüjében több lehetőségünk is van: a frissítések gyakoriságától kezdve sok minden állítható, még az is, hogy milyen sebességgel haladjanak a főcímek az ablakban.

Amint egy érdekes főcímre kattintunk, máris indul a böngésző, és a Yahoo web-kikötőjéről megérkezik a teljes cikk. A bal oldalon található Yahoo gomb rögtön a Yahoo híroldalára visz. Találunk egy olyan gombot is, amelynek segítségével a program lekerül az eszközsorról, és a munkaasztalon foglal helyet. Habár ennek az az előnye, hogy tetszés szerint nagyíthatjuk az ablakot, így viszont sokszor eltűnhet más ablakok mögött, hiszen már nem jut neki kitüntetett szerep.

A News Ticker kooperációja a Yahooval nem ér itt véget. Egy másik gombra kattintva kis szövegmezővel találjuk szemben magunkat. Csak egy kulcsszót kell beírni, és a Yahoo máris listázza a találatokat. Meglehetősen hasznos funkció, ha egy keresőszerver található az eszközsoron. HTTP://WWW.NETCONTROLS.COM/

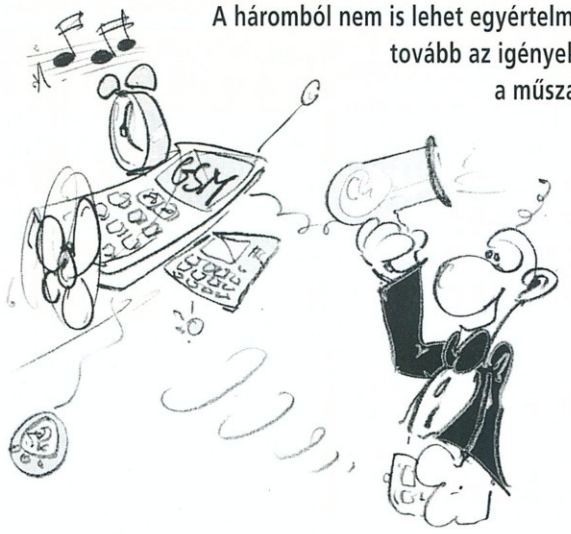
BALOGH ATTILA BALÁZS BAB@WEBMESTER.HU





Tartalomszolgáltatás mobíliában

Aligha kapja már fel bárki is a fejét, ha azt hallja, hogy a GSM rendszerben nem csak „rádiótelefonálni" lehet. Ma már lassan a faxküldés és az adatátvitel is megszokottá válik, de az talán még mindig nem mindennapos, hogy a telefonálásra szolgáló rádióhullámokhoz a tartalomszolgáltatás fogalma is társuljon. Márpedig ez lehetséges, sőt előnyeit már gyakorlati példák is igazolják. Érdekes találkozása ez a műszaki lehetőségeknek, a fejlesztők fantáziájának, illetve a gazdasági szakemberek útkeresésének. A háromból nem is lehet egyértelműen megnevezni a kiindulópontot. Vajon a technikát fejlesztették-e tovább az igények hatására, netán a kísérletező kedvű mérnökök játszadoztak el a műszaki lehetőségekkel, vagy éppenséggel az a kényszer motiválta a szolgáltatókat, hogy további bevételeket csiholjanak ki korábbi beruházásaikból?



A Westel 900 marketing igazgatóhelyettese, Bőthe Csaba több okból is fontosnak tartja a mobiltelefonos tartalomszolgáltatást. Egyrészt segít az új ügyfelek meggyőzésében, de mivel a mobilpiacon általánosan tapasztalható az előfizetők lemorzsolódása, azt remélik, hogy ezek a szolgáltatások hozzájárulhatnak a meglévő ügyfelek megtartásához is. A gazdasági okok között szerepel, hogy ezzel növelik az egy előfizetőre jutó bevételt, ugyanakkor a költségek is csökkenthetők, például az Interneten keresztüli ügyfél-tájékoztatással.

Az olvasót azonban bizonyára sokkal jobban érdekli, hogy ezek a szolgáltatások milyen előnyöket kínálnak a felhasználónak, hogyan hasznosíthatók az üzleti kommunikációban. A tartalomszolgáltatás – az információ forrásától, illetve befogadójától függően – kétféleképpen valósulhat meg. Egyrészt a GSM technológiára, illetve a meglévő alapszolgáltatásokra épülve maga a mobilszolgáltató igyekszik kielégíteni ügyfelei igényét tartalmi szolgáltatásokkal, másrészt pedig lehetővé teszi, hogy a technológiáját használva ügyfelei is információkat adjanak, azaz tartalomszolgáltatóvá váljanak (például egy bank GSM-szolgáltató rendszerét használja ahhoz, hogy előfizetőit tájékoztassa).

A tartalomszolgáltatások egyik részére elő kell fizetni, mások viszont bárki által hívhatók, és csak a telefonálás díját kell fizetni. Vannak továbbá olyan szolgáltatások is, amelyekhez csak a Westel 900 előfizetői juthatnak hozzá.

Céginformációs szolgáltatás

Ennek segítségével az Igazságügyi Minisztérium Cégnyilvántartási és Céginformációs Szolgálatán keresztül a Cégbíróságoknál nyilvántartott hivatalos, publikus információkhoz lehet hozzájutni a Magyarországon bejegyezett, illetve bejegyzés alatt álló gazdasági társaságokról. Az adatok az igényektől függően különböző részletességgel érhetők el, a legfontosabb információkat (cég neve, címe, adószáma, bejegyzés időpontja) tartalmazó „névjegytől" kezdve az aktuális részletes adatokat ismertető cégkivonaton és a valamennyi változást feltüntető cégmásolaton át az éves beszámolóig, sőt információt lehet szerezni a cégről megjelent hivatalos közleményekről azok címe, megjelenésének helye és időpontja alapján.

A Westel 900-nál több mint egy éve bevezetett szolgáltatás csak a vállalat által biztosított hívószámon keresztül érhető el. A felhasználó a (06-30) 301-301 telefonszámon csatlakozhat a hálózathoz, ahonnan a szerződéskötéskor kapott jelszóval léphet be a cégbírósági adatbázisba. A szolgáltatás igénybevételéért belépési díjat, illetve havidíjat nem kell fizetni. A tényleges használatért fizetendő díj az Internethez való kapcsolódás díjából, valamint a céginfo díjakból áll. A felhasználók az előre befizetett (minimálisan 3600 Ft plusz áfa) összeg erejéig hívhatnak le adatokat, amelynek a kiadványok végén feltüntetett díját automatikusan levonja a rendszer.

Újdonságként tavaly ősztől új, kiegészítő szol-

gáltatást kínál a Westel 900. A „cégfigyelés" keretében a kiválasztott vállalatról a Cégközlönyben megjelenő közleményeket a felhasználó email címére küldik el. Ha ez Westel 900-as e-mail cím, akkor az érkező elektronikus levélről GSM táviratban díjmentesen értesítés kérhető.

Hírek az Internetről

Tavaly nyár óta a Westel Internet-előfizetői belépési és havidíj nélkül olvashatják a Reuters angol nyelvű híreit a cég web-oldalain. A világ közvéleményét leginkább foglalkoztató politikai, gazdasági és kulturális eseményekről, az éppen aktuális valutaárfolyamokról és tőzsdei hírekről, valamint a legnagyobb érdeklődésre számot tartó sporteseményekről szóló híreket naponta négyszer, 9, 13, 17 és 21 órakor frissítik.
A Nemzeti Sport online változata októbertől olvasható a mobilszolgáltató szerverén, címe: NSPORT.WESTEL900.NET.
S ha már az Internetről esett szó, említsük meg, hogy a Westel 900 teljes körű Internet-szolgáltatásáért sem belépési díjat, sem havidíjat nem kell fizetni, csak a használat során jelentkező telefonhívás díját számlázzák (ami persze nem csekély összeg). A „kettős szolgáltató" Westel 900 októberben indította saját, Heuréka nevű, magyar nyelvű internetes keresőprogramját, amely a WWW.WESTEL900.NET/HEUREKA címen található meg, illetve elérhető a Westel 900 web-oldalának „keresés" ikonjára kattintva is. Segítségével a magyarországi web-oldalakon keresgélhetünk témák szerint.

A mobiltelefon-előfizetők is szolgáltatóvá válhatnak, ha külön szerződést kötnek a Westel 900 Rt.-vel. Ez alapján elhelyezhetik saját web-oldalaikat az Internet-szolgáltató szerverén. A cím szabadon választható, de természetesen a Westel 900 által megadott előtaggal kell kezdődnie. Az oldalak tartalmát az előfizető az Interneten keresztül, online módon frissítheti.

A Pannon egyelőre tartalom nélkül

A Westel 900-nál azt remélik, jót tesz imázsuknak az alapszolgáltatásukhoz nem tartozó tartalmi jelenlét, ami egyben hozzájárul a versenytárstól való megkülönböztetéshez is.
A Pannon GSM-nél viszont koncepcionális okokból nem vezetnek be olyan szolgáltatásokat, amik nem tartoznak szorosan az alaptevékenységükhöz. Mint a vállalat képviselője, SUBA JÁNOS elmondta, ők elsősorban arra fektetik a hangsúlyt, hogy alapszolgáltatásuk, illetve a készülékhez kötődő és értéknövelt szolgáltatások területén minél jobb minőséget tudjanak nyújtani. Ma egy mobilszolgáltatónak a Pannon GSM álláspontja szerint nem lehet az a célja, hogy tartalmi szolgáltatásokat nyújtson, hiszen ez inkább egy harmadik, erre a célra szakosodott szolgáltató feladata. Úgy véli, hogy aki ma Magyarországon tartalomszolgáltatásra vállalkozik, annak a tartalom hitelességéért is felelősséget kellene vállalnia, márpedig a Pannon GSM nem tudja garantálni, hogy a közzétett időjárás-jelentésnek megfelelően borús vagy derűs lesz-e az ég. • G. L.

...márpedig a Pannon GSM nem tudja garantálni, hogy a közzétett időjárás-jelentésnek megfelelően borús vagy derűs lesz-e az ég...

Call center az Interneten

Habár hazánkban még csak az elmúlt egy-két évben jelentek meg a call centerek, a nagy tömegű hívások fogadására és feldolgozására alkalmas rendszereknek máris megjelent egy új formája, amely már figyelembe veszi az Internet-korszak kihívásait. Az Internet Message Center nagy mennyiségű, nem személyre szóló e-mail feldolgozására alkalmas. A Forrester Research piackutatásai alapján megállapítható, hogy az elkövetkezendő három évben 250%-kal fog növekedni a web-mester, info, sales, support stb. felhasználói nevekre érkező, válaszokat igénylő ügyféllevelek száma.
Ezeket a leveleket nem lehet megfelelő rendszerezés nélkül megválaszolni, hiszen az annyira lenne hatékony, mintha egy telefontársaság tudakozójában vagy ügyfélszolgálatánál egy ember emelgetné az állandóan csörgő telefonokat. A call centerek struktúrájára alapozva dobott piacra több vállalat is nagy tömegű e-mail kezelésére alkalmas szoftvereket. Ma már nem ritka – igaz, inkább csak országhatárainkon túl –, hogy napi több ezer levél érkezik a support@domain.com címre. Az Internet Message Centerek feladata ezeknek a kezelése.
A vállalati hálózaton működő IMC-k a következő módon működnek. A beékező leveleket a rendszer automatikusan tárolja egy adatbázisban. A feladónak küld egy nyugtázó üzenetet és az „iktatásról" szóló értesítést az iktatószámmal együtt. Az IMC központ ezek után megállapítja, hogy mely szakértői csoport tudná legjobban megválaszolni a levélben feltett kérdéseket. Ehhez persze nyilván szerepelni kell a levélben néhány olyan információnak, illetve kulcsszónak is, amelynek alapján a szelekciót végre lehet hajtani.
Az IMC-k legnagyobb szállítója az amerikai Mustang Software, web-címük: **www.mustang.com.**

OBI: Tandem web-áruház

400 üzlet, 25 000 ügyfél

Hogy mi van az OBI-ban? Főleg különféle háztartási, kertműveléshez és hobbi célokra használatos eszközök. Ha az informatika oldaláról közelítjük meg a kérdést, akkor viszont a helyes válasz így hangzik: egy adatáruházi információs rendszer, amit a Tandem nagy megbízhatóságú Himalaya csúcshardverein üzemeltetett intranet web-szerver támogat. Nos, sokakkal ellentétben az európai üzletlánccal rendelkező, németországi központú OBI az Internet alapú információs rendszereket komolyan is veszi. Meggyőződésük ugyanis, hogy ezzel az Internet alapú megoldással növelhetik profitjukat. Főleg azért, mert a közvetlen üzleti és franchise partnereiket, valamint a vevőket jobban ki tudják szolgálni, amitől azután a vevői megelégedettség is jelentősen nőhet. Összességében több vevő több áruból többet vásárolhat, ezáltal a befektetett tőke is gyorsabban forog.

A kísérlet egyelőre 150 partnert érint, de ezt a számot rövidesen Európa-szerte 25 000-re terjesztik ki. A rendszer lehetővé teszi, hogy az OBI-lánc központja jobban megértse a franchise partnerek problémáit, javítsa az áruválasztékot, a raktári készletezés szintjeit, csökkentse a költségeket, erősítse a boltosok lojalitását, ami mind segít a megtérülés növelésében.
Böngészőik segítségével akár az Interneten át is elérhetik a partnerek a Tandem gépen üzemelő adatáruházi webet (www.obi.de). Az ott található információk segítik megérteni a vásárlói szokásokat, a tipikus szezonális és akár a napi várható igényeket, amire azután 24 órán belül tudnak reagálni, hiszen a rendszer napi pontossággal végez összesítéseket. Ettől a gyors reagálási lehetőségtől az OBI vezetése jelentős piaci előnyt vár.
„Egyik legfontosabb üzleti stratégiánk, hogy közvetlen kapcsolatban álljunk ügyfeleinkkel, és minél jobban kiszolgáljuk őket, emelve a kereskedelmi és szolgáltatási kultúra színvonalát" – mondta **Joachim Zinke,** az OBI vezérigazgatója.
„A Tandem pontosan megértette üzleti igényeinket, és az egész cégre kiterjedő információs infrastruktúra koncepcióját tette elénk. A Tandem érdeme, hogy meg tudja oldani egy ekkora adathalmaz begyűjtését és kezelését, méghozzá elérhető áron, ami nem kevésbé volt fontos számunkra a siker szempontjából" – folytatta.
A Tandem Directional Consulting munkacsoportja a projekt megoldása során végig együttműködött az OBI vezetésével, a korábban kialakult döntéselemzési módszerekre támaszkodva. Az OBI vezetői döntöttek a legfontosabb prioritásokról, a tipikus információigényekről. A Tandem konzultációs csoportja ezeket összesítette, és újra a vezetés elé tárta, hogy megszülethessen a döntés. Az iteratív folyamat várhatóan a lehető legjobb elképzelések megvalósítását teszi lehetővé, de a rendszer még később is rugalmasan módosítható.
Az OBI új, személyekre igazított marketingstratégiáját a jelen állapot szerint egy Tandem adatbázis-szoftver támogatja. A Tandem gép rugalmasan méretezhető parallel számítási teljesítménye gyorsan és megbízhatóan tudja kezelni a napi munka során keletkező hatalmas számú adatbázis-lekérdezést és -frissítést.
Az új döntés-előkészítő szolgáltatás elérését először csak a kiválasztott partnereknek teszik lehetővé, de a tervek szerint 12 hónapon belül mind a 25 000 Obi üzlet használhatja majd. Az OBI szerint a készletszintek és hiánycikkek csökkenéséből eredő megtakarítások, a mérséklődő kezelési költségek és a gyorsabb piacra juttatási idő egyaránt a befektetés gyors megtérülését ígéri • Zsadányi Pál

ZsadanyiP@compuserve.com

COMDEX® Fall '97

Új év – új trendek

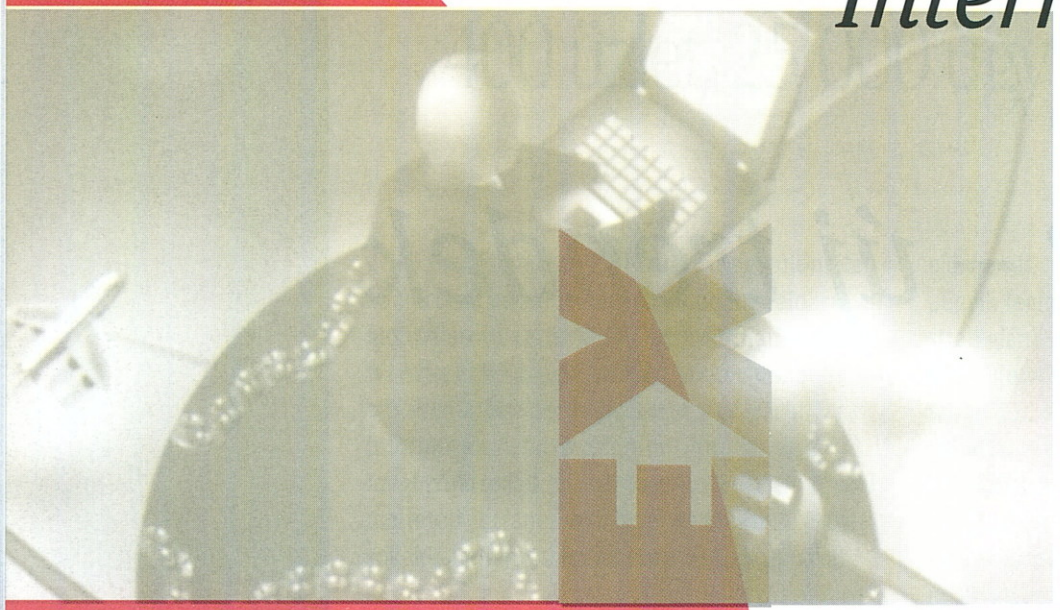
Ha röviden kellene összefoglalni azt, hogy milyen trendek fogják alapjaiban véve befolyásolni 1998-ban az informatikai iparágat, akkor elég lenne azt mondanunk: az Internet.

A Comdexen kevés olyan terméket és szolgáltatást találtunk, aminek ne lett volna legalább egy kis köze a Világhálóhoz.

A természetes fejlődés velejárója, hogy amíg korábban főleg azok csináltak jó üzletet, akik lehetővé tették a hálózathoz történő hozzáférést, addig a következő nagy üzlet a tartalomszolgáltatók munkáját segítő szoftverek és hardverek eladása volt.

Most lassan elérkeztünk a harmadik fázishoz, amikor már a konkrét hálózati szolgáltatás vagy termék számít újdonságnak – legyen szó akár elektronikus szoftverdisztribúcióról, videokonferenciáról vagy éppen online bankműveletről. Persze az Interneten kívül azért felvázolhatunk még néhány érdekes fejlődési irányvonalat. Ezek közül a legfontosabb az irodai eszközök integrációja, a teljesen digitalizálódó információfeldolgozás és a színes lézernyomtatók megjelenése.

Internet-telephony – *Internet nélkül*



Az első Interneten lebonyolított telefonbeszélgetések még leginkább azokra az időkre emlékeztettek, amikor a tudósok az első telefonbeszélgetésekkel kísérletezgettek. Alig lehetett egymás hangját hallani, ráadásul egyszerre csak az egyik fél beszélhetett. Ma már egészen más a helyzet. Az Internet-telephony megszűnt egyszerű játékszernek lenni, egyre többen tervezik szolgáltatásként történő bevezetését. A Comdexen sok vállalat mutatta be indulás előtt álló vagy éppen kísérleti üzemben működő telefonszolgáltatását. Ezekhez a szolgáltatásokhoz már nem is szükséges az Internet – elegendő egy hagyományos telefonkészülék. A hívás úgynevezett gatewayeken keresztül jut az Internetre, ahol némi bolyongás után szintén egy gatewayen jön ki. Amennyiben a két gateway kellő közelségben található, akkor két helyi telefonhívás áráért bonyolíthatjuk le a beszélgetést. Ehhez persze jön még a szolgáltatást végző társaság díja. Ekkor azonban már kétségei kezdenek támadni az embernek, hogy valóban olyan olcsó-e ez a megoldás. Amerikában, ahol egy Európába irányuló nemzetközi hívás percenként 20-30 centből megúszható, nem valószínű, hogy komoly jövője lehet ezeknek a megoldásoknak. A monopoltársaságok uralta piacokon viszont – és ez egy ideig még Európa nagyobbik felére is igaz – minden bizonnyal igen sikeres lesz az Internet-telephony. A szkeptikusok persze rögtön hozzáteszik, hogy ezek a vállalkozások egy igen sajátos helyzetet használnak ki – mégpedig azt, hogy az Internet használatáért ma gyakorlatilag senki sem fizet. Ha Internetes telefonhívások ezreivel terhelik le a gerinchálózatot, akkor az igen hamar bővítésre fog szorulni. A bővítés árát pedig aligha kérhetik el ezektől a társaságoktól. Ez azonban egyelőre még a jövő problémája.

A legjobb, összetett üzenetkezelő rendszert a SuperVoice nevű vállalat szállította. A világ több tucatnyi országában üzemelő SuperVoice

kommunikációs szerverek sokféle szolgáltatás nyújtására képesek. Például helyi hívással elérhető virtuális irodákat lehet nyitni. Aki mondjuk Németországból érdeklődik egy amerikai cég szolgáltatásai iránt, annak elég felhívnia egy németországi számot, és a hívás az ottani szerveren át Amerikába jut el. Lényegesen olcsóbb megoldás, mint például egy nemzetközi zöld szám üzemben tartása. Hasonló elven működik az Internet-fax is. Hagyományos faxkészülékről és számítógépről egyaránt elküldhetők az üzenetek, amelyeket szintén számítógép és fax fogadhat. Igaz, ha két számítógép között váltunk faxot, akkor már egyszerűbb az e-mail.

Az internetes faxnak és telefonbeszélgetésnek némileg továbbfejlesztett változata az, amikor e-mail attachamentként küldhetünk fax- vagy beszédüzeneteket. Az input ebben az esetben is a telefonon keresztül bejövő beszéd vagy a hagyományos faxkészülékről indított fax – az intelligens szerver mindezt e-mail attachamantté fordítja. Az üzeneteket könnyen kezelhető WAV, a faxokat pedig GIF formátumban kapja meg a címzett.

Virtuális telefontársaság

Hasonlóan a mobiltelefon-társaságokhoz, az Internet-szolgáltatók ügyfelei is élvezhetik a roaming – vagy magyarul barangolás – előnyeit külföldi útjaik során. A roaming az ISP-k esetében azt jelenti, hogy az ügyfél helyi hívással csatlakozhat egy külföldi szolgáltató POP-ján keresztül a hálózatra, és mindennek költségét a havi előfizetési díjban érvényesítik (amely az átalánydíjon felül további, általában óránként 46 dolláros díjat jelent). Az ISP-k számára lényegesen egyszerűbb egy roaming-szerződés megkötése, mint a mobiltelefon-társaságok esetében, hiszen egységes technológiáról van szó, így gyakorlatilag csak adminisztratív feladatok várnak azokra az ISP-kre, akik ezen a módon kívánnak együttműködni. A világ legnagyobb ISP–roaming egyesülése a GRIC (Global Reach Internet Connection), amelynek 200 szolgáltatón keresztül 13 millió dial-up előfizető és 20 millió vállalati ügyfél a tagja – ezek között egyébként egyelőre egyetlen magyar sincs. A GRIC-en keresztül az összes Internet-felhasználó 30%-a élvezheti a barangolás előnyeit. Egy ilyen szervezet további együttműködési lehetőségeket is rejt magában, például az Internet-telephony és -fax területén. A GRIC első tesztjei 1998 elején kezdődnek meg, amikor Ázsiában, Európában és Amerikában látnak neki a telefonálás kétségkívül legolcsóbb megoldásának teszteléséhez. Ezáltal a világ legnagyobb virtuális telefontársasága jöhet létre, hiszen szinte az összes országban helyi hívással érhetjük el az Internetet, és azon keresztül bármely, általunk kiválasztott másik ország telefon-előfizetőjét. A fax küldése némileg egyszerűbb technológiát igényel, ezért a GRIC már most elkezdte az Internet-fax tesztelését.

...két helyi telefonhívás áráért bonyolíthatjuk le a beszélgetést. Ehhez persze jön még a szolgáltatást végző társaság díja. Ekkor azonban már kétségei kezdenek támadni az embernek, hogy valóban olyan olcsó-e ez a megoldás...

A dobozba zárt iroda

Amikor egy új technológiát a nagyobb múlttal rendelkező, komoly vállalatok is átvesznek, az vitathatatlanul növeli a megoldás legitimitását. A Panasonic, a hagyományos faxkészülékek egyik legismertebb gyártója bemutatta az első Internet-fax készüléket, amely vélhetően nagy sikerre számíthat a vállalati felhasználók körében. A különféle dokumentumok küldésének telefonköltségét jelentősen csökkentő készülék persze már csak nagy jóindulattal nevezhető a korábbi faxok utódjának. Egyetlen gomb megnyomásával lehet dokumentumokat, képeket, fotókat, kézzel írott szövegeket és e-mailt küldeni.

Az UF 770i nevű Internet-faxkészülék nem az Internet-telephony lehetőségét használja ki. Amennyiben hagyományos faxüzemmódban használjuk a berendezést – tehát egy kézzel írt vagy már kinyomtatott oldalt küldünk el –, akkor a készülék azt beszkenneli a jól ismert TIFF formátumban, és egy e-mailhez csatolja. Az e-mailt ezek után elküldi a címzetthez – pontosabban az illető e-mail címére. Amennyiben a célállomásnál is ilyen készülék üzemel, akkor a dokumentum automatikusan kinyomtatásra kerül, de természetesen számítógéppel is feldolgozható. A készülék egyébként megoldja az elektronikus levelezéssel küszködő, vizuális típusú emberek problémáját is – nem csak a beérkező csatolt faxokat, hanem az e-maileket is automatikusan kinyomtatja.

Majdnem igazi telefon

A NeTrue nevű vállalat, mint a neve is mutatja, igazi vagy legalábbis az eredeti minőséghez nagyban hasonlító Internet-telephony rendszereket kínál. A hagyományos telefon minőségéhez hasonló, vagyis real time, azaz késleltetés nélküli és full duplex, azaz kétirányú kommunikáció valósítható meg a NeTrue eszközeivel. Interneten küldött fax és üzenet közvetítésére, valamint telefonálásra egyaránt alkalmasak az IP (Internet Protocol) gatewayek. Persze a legjobb reklám az, ha a cég saját maga is használja az általa gyártott termékeket. A NeTrue által kiépített, a világ legkülönbözőbb részeire kiterjedő Internet-telephony hálózat fax és beszéd átvitelére egyaránt alkalmas. Az egész világ telefonpiacának meghódítására törekvő cég már több távol-keleti és európai országban is rendelkezik partnerekkel. A földrajzi távolságok és a nagyszámú potenciális partner miatt általában meglehetősen nehézkes az IP-telefonpartnerekkel történő együttműködés. Ezért a NeTrue központi irányító és bevételmegosztást nyilvántartó, továbbá számlázó rendszert vezet. A cég a világ bármely részén működő ISP-k számára azonnali csatlakozást biztosít a NeTrueLink virtuális telefonhálózatához. Így az ISP-k viszonylag egyszerűen és kis befektetéssel válhatnak nemzetközi telefonszolgáltatókká.

Fax helyett f@x

Az olcsó távközlésben rejlő üzlet, úgy tűnik, sokak fantáziáját megmozgatta. Kanada egyik leggyorsabban fejlődő informatikai vállalata, a F@xMate szintén egy olcsó faxküldési lehetőséget kínál. A Comdex idején még csak a jelentősebb európai és távol-keleti országokkal kötött szerződést, de a Las Vegas-i kiállításon született megállapodásoknak köszönhetően 1998 végére világszerte 40 országba lehet majd faxokat küldeni a F@xmate rendszerével. Közvetlenül hagyományos faxról, de akár e-mailként elküldve egyszerre több címzettnek is eljuttatható a dokumentum. A legegyszerűbb és ugyanakkor legnagyobb népszerűségnek örvendő pont-pont közötti faxszolgáltatás nem igényel számítógépet. Egyszerűen csak fel kell hívni a szolgáltató cég központi telefonszámát, be kell billentyűzni a célállomás számát, és onnantól kezdve a cég szoftvere dolgozza ki az Interneten keresztüli továbbítás leggazdaságosabb módját. A továbbítás költsége a tisztes haszonkulcs ellenére is csak töredéke a nemzetközi hívások díjának.

Internet számítógép nélkül

Az Internet egyre több alkalmazásnál már csak olcsó adatátviteli közegként szerepel.

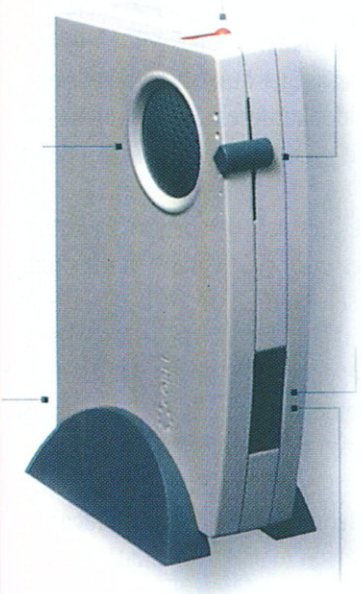
Internet számítógép nélkül – így hangzik az elkövetkezendő évek jelszava az informatikai fejlesztések területén. Az Internet egyre több alkalmazásnál már csak olcsó adatátviteli közegként szerepel. Erre példa az amerikai Baraka IntraCom nevű vállalat videokonferenciás eszköze, amely egy set-top-box (ha lefordítjuk, megtudjuk, hogy mi ez az eszköz: tévé tetejére helyezhető dobozról van szó, amely ma már fogalommá vált az Internet-elérés elősegítésére készült berendezések között), egy kamera, egy távirányító és természetesen egy televízió segítségével videokonferenciás és videomail-olvasási lehetőséget kínál. Számítógép használata nem szükséges – habár egy másik kiépítésben PC-re csatlakoztatható verziót is kínálnak –, elegendő csupán egy Internet-elérési lehetőség, amely természetesen telefonos is lehet. Habár kétségkívül lényegesen gyengébb képminőséget kínálnak a nagy sávszélességű ISDN videokonferenciás készülékekhez képest, a Baraka rendszere kielégíti a rendkívül gyors ütemben fejlődő videokommunikációs piac nagy részének igényét. A beruházási költség lényegesen alacsonyabb, a kapcsolattartás díja pedig – különösen külföldi hívások esetén – az Internet használata miatt töredéke az ISDN kapcsolat költségének. A Baraka szerint mindenképpen érdemes ezzel az új technológiával foglalkozni, hiszen az ezredfordulóig várhatóan évi 12 milliárd dollárra nőhet a videokommunikációs, videomail és Internet-broadcasting technológiákkal foglalkozó vállalatok forgalma.

Online banking

Az Internet gyors és széles körű elterjedése ellenére a pénzügyi világ csak nagyon lassan és óvatosan teszi be lábát a virtuális világba. Addig, amíg nem biztosított a megfelelő minőségű, biztonságú adatátvitel és kommunikáció a hálózaton keresztül, addig nem számíthatunk arra, hogy az Interneten keresztül intézhetjük banki ügyleteinket. Nos, ezt a mondatot akár múlt időbe is tehetnénk, hiszen Amerikában, ahol a pénzügyi szolgáltatások igen fejlettek, és minden felmerülő igényt igyekeznek azonnal kielégíteni, az Internet is a banki és brókerügyletek megszokott közvetítő közegévé vált. A Citibank például az elsők között vezette be az Internetbanking szolgáltatását, ami kiterjed az összes, jelenleg igénybe vehető banki műveletre – sajnos azonban egyelőre még csak a tengerentúlon vehető igénybe. Az online szolgáltatás nem kerül többe, mint a személyes ügyintézés, sőt biztosak lehetünk abban, hogy rövidesen komoly kedvezményeket élveznek azok az ügyfelek, akik nem terhelik feleslegesen személyes jelenlétükkel a banki alkalmazottakat.

A Citibank rendszerén keresztül éjjel-nappal kaphatunk számlainformációkat folyószámlánkról, befektetési- és tőkeszámlánkról. Átutalási megbízásokat adhatunk, és készíthetünk egy listát arról, hogy mikor, kinek, mennyi pénzt akarunk transzferálni. Éjjel-nappal lehet részvényeket adni és venni, pontosabban megbízásokat adni a Citibank brókerének. Természetesen hatalmas információtömeg áll különféle feldolgozott formában az ügyfelek rendelkezésére, és a 24 órás ügyfélszolgálat is elérhető az Interneten keresztül, egy e-mail elküldése által. A biztonsági követelmények kielégítése érdekében az adattovábbításnál 128 bites kódolást alkalmaznak, ami a ma ismert legmagasabb biztonsági fokot garantálja.

Network Computer a Coreltől



Úgy tűnik, a számítógépgyártó vállalatok véglegesen két frontba tömörültek – egyik oldal a Wintel-platform mellett teszi le a voksát, a másik pedig a hálózati számítástechnika elkötelezett híve. Egyetlen dologban értenek csak egyet: abban, hogy az ellenfél által képviselt technológia rövid távon halálra van ítélve. Az is érdekes jelenség, hogy a nem kimondottan hardverspecifikus gyártók állnak neki, hogy megdöntsék a PC-k egyeduralmát – az Oracle után most a nagyszerű grafikai programjairól ismert Corel tette le a voksát az NC mellett. A Corel Computer a vékony kliensrendszerek híve, ezért dobta piacra a hálózati számítógép némileg átdolgozott változatát, a Video Network Computert. „Fából vaskarika" – mondják erre a PC-hívők, hiszen az NC egyik legnagyobb hátránya az, hogy tökéletesen alkalmatlan a multimédiás alkalmazásra. Nos, a Corel megmutatta, hogy mégis alkalmas.

A gép szoftveres alapfelszereltségéhez Java böngésző, levelezőprogram, HTML szerkesztő, Intranetwork hálózati rendszer, LAN és Internet-központú videokonferencia-vezérlő tartozik. A gépre nyugodtan ráírhatnák, hogy „Microsoft free", ugyanis az ismert szoftvercég termékeinek még a nyomát sem találhatjuk ezen a gépen – a Corel által kifejlesztett információkezelő eszközök és a Wordperfect segíti a munkahelyi feladatokat. Operációs rendszerként a népszerű Linux szolgál. Tegyük hozzá, hogy a Microsoft rendszereinek kikerülése meglehetősen nagy kihívást jelent, hiszen ezek a szoftverek kétségkívül nagyon elterjedtek.

A hardveres erőforrások összetétele teljesen alkalmas a mostanában divatos Internet-szolgáltatások igénybevételére – az összeállítás 32–64 megabájt memóriát, szabványos televíziós csatlakozási lehetőséggel rendelkező XGA nagy felbontású képernyőt, videokonferenciás gyorsítótárat és Internet-telephonyt segítő hang ki- és bemenetet tartalmaz.

A Video Network Computer előnyei nyilván csak a vállalati alkalmazások esetében látszanak. Helyi hálózatba kötött Video NC-k alkalmazásával élvezhetjük a szoftverdisztribúciós költségek csökkenésének előnyeit. Az igazsághoz persze az is hozzátartozik, hogy a Video NC bizonyos fokig megtagadta az Oracle hálózati modelljét, ugyanis az alkalmazásokat valóban a hálózati szerver számítógépről tölti le, vagyis a gép bekapcsoláskor teljesen „üres", de letöltés után a winchesteren futtatja azokat. Ezzel a kompromisszumos megoldással a gép nem kötődik teljes mértékben a helyi hálózathoz, és a különféle multimédiás alkalmazások futtatása is gyorsabban valósítható meg. A Corel főleg az Internet használatához és videokonferenciával, Internet-telephonyval kiegészített csoportmunkához ajánlja Video NC-jét.

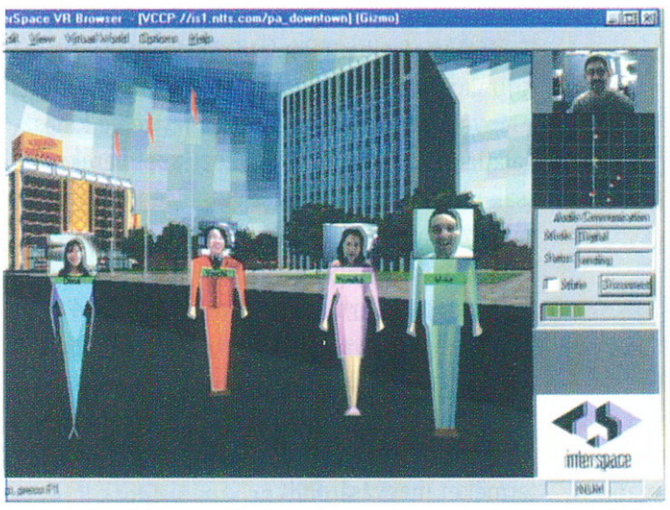
Egy valóban vékony kliens

A Network Computing Devices nevű cég nem tévesztendő össze a szintén Kaliforniában található, az Oracle által alapított Network Computer Corporationnel. Annyi közös azért van bennük, hogy mindketten a hálózati számítástechnikában érdekeltek. Az NCD – ellentétben a Corellel – engedett a csábításnak, és hagyta, hogy az NC-hívők közös ellenségeként emlegetett Microsoft új hálózati számítógépének beszállítója legyen. Az NCD a Comdexen mutatta be első Windows alapú terminálját. Az NCD kicsinyke és küllemében is sovány gépét a HP, az IBM és a NEC saját márkanév alatt fogja árusítani.

A legtöbb NC-t – pontosabban Windows-terminált, hiszen ez az eszköz közelebb áll a Microsoft hálózati számítógépről alkotott elképzeléseihez – az NCD szállította. Összesen 400 000 darab NCD gépet értékesített eddig, amelyből néhányat a kiállításon is ki lehetett próbálni. A legnagyobb problémát az jelentette, hogy ragaszkodván az NC-dogmához, ezek a gépek nem tartalmaztak lemezmeghajtót. Ezért aztán hiába próbálkozott az ember a szállodában megírt és lemezre másolt elektronikus levelek elküldésével – szégyenszemre kénytelen volt keresni egy hagyományos PC-t. Arról nem is beszélve, hogy amikor sikerült megtapasztalni a lokális hálózat leállását, akkor láttuk csak igazán, mennyire fontos az NC-k számára a komoly és megbízható szerver •

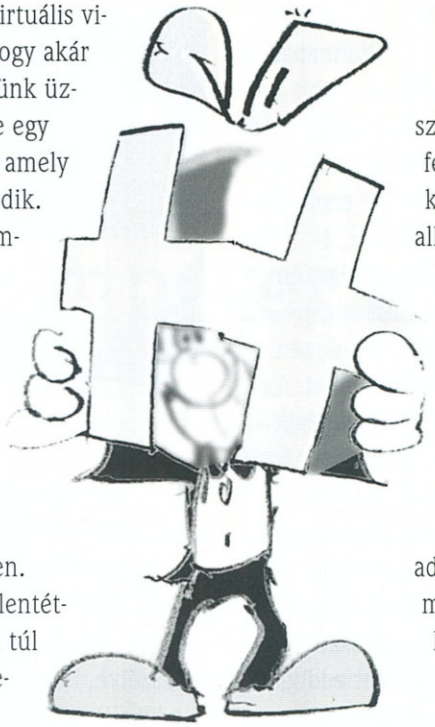
Virtuális közösség

A japán telefontársaság amerikai kirendeltsége, az NTT Soft bemutatta az első VR böngésző és virtuális közösségépítő szoftvert. A Virtual Reality, azaz virtuális valóság egyesek szerint rémisztő jövőkép, mások viszont az Internet által kialakított virtuális társadalom egy magasabb szintjének megvalósulását látják benne. Az NTT Soft szerint azonban a VR kitűnő lehetőség arra, hogy az Interneten megvalósított üzleti vállalkozásoknak nagyobb népszerűséget és közönséget biztosítsunk. A VR Community Builder segítségével – mint a szoftver neve is mutatja – olyan közösségek létrehozására nyílik lehetőség, amelyek csak az Interneten léteznek. A háttér kialakítása a szolgáltató feladata – ez lehet egy város, egy víz alatti világ, a Mars felszíne, vagy hogy egy üzletileg is jelentős lehetőséget említsünk, egy áruház. A virtuális közösségbe belépő élő szereplők 28,8 kbps sebességű modemmel is rácsatlakozhatnak ezekre a háromdimenziós web-oldalakra egy speciális VR böngésző segítségével. Az avatarok – vagyis az élő emberek testének számítógépesített változatai – tetszőleges formát vehetnek fel. Az arc viszont eredeti, hiszen a képzeletbeli közösség tagjai a monitor tetején lévő kamerába néznek. A beszélgetés is emberi beszéd segítségével történik, amit mikrofon továbbít •



Reklámajándék e-mailben

Ha már elmélyedtünk a virtuális világban, nem árt, ha tudjuk, hogy akár virtuális ajándékot is küldhetünk üzletfeleinknek. Az IncentiWare egy speciális marketinges eszköz, amely kizárólag az Interneten működik. Azt az alapelvet veszi figyelembe, hogy mindenki szeret reklámtollat, reklámórát, emblémával ellátott pólót és hasonló, mellesleg haszontalan dolgokat kapni, de legalább ennyire örülünk egy reklámprogramocskának is, ami könnyen és gyorsan letölthető e-mailben.



A VIRTUÁLIS AJÁNDÉK – ellentétben a reklámcélokat szolgáló, túl kicsi vagy éppen XXL-es méretű pólóval – mindenkinek tetszeni fog, hiszen hasznos segédprogramokból áll. Bármilyen, szerintünk hasznos szoftvert ajándékozhatunk ügyfelünknek, például elektronikus noteszt, kamatszámításra alkalmas vagy pénzügyi tervező programot. Valahányszor elindítjuk ezeket a szoftvereket, mindig megjelenik az ajándékozó cég emblémája és a cég web-oldalára mutató közvetlen link.

A virtuális ajándékot ráadásul elegendő egyszer megvenni, és onnantól kezdve három évig akárhány példányban szétoszthatjuk üzletfeleink, barátaink körében.

Szabad szoftverek az Interneten

A szoftverekkel kapcsolatos szerzői jogi probléma – közismertebb nevén szoftverlopás – az informatikai ipar legnehezebben megoldható kérdései közé tartozik. A fejlesztő vállalkozások többsége a saját szemszögéből közelíti meg a problémát, és egyértelműen a felhasználókat és a jogszabály alkotóit vádolja visszaéléssel, illetve a visszaélésekkel szembeni nem megfelelő fellépéssel. Vannak olyan társaságok, amelyek „magukba szállnak", és a szoftverek licencelési eljárásait is bűnösnek érzik a kalózkodás széles körű elterjedésében. Ilyen szervezet az Open Software Associates (Szabad Szoftver Szövetség), amely a Comdexen mutatta be legújabb, Internet alapú disztribúciós megoldását. A Netdeploy nevű rendszer az elektronikus szoftverdisztribúció (ESD) elvét követi, vagyis az Internetet mint közvetítő közeget használja fel a szoftverek megvásárlására és szállítására. A Netdeploy segítségével a szoftverfejlesztők megspórolhatják az igen költséges disztribúciós csatornák kialakítását, hiszen egyszerűen az Interneten keresztül árulhatják termékeiket. Az önálló kereskedést felügyelő szoftver könnyen beilleszthető bármely környezetbe. Automatikus upgrade funkciókkal rendelkezik, tehát a programkövetést is vezérelni tudja. Fejlett biztonsági és ellenőrzési funkciói révén elképzelhetetlen, hogy a vásárlón kívül más is hozzájusson egy szoftverhez. A Netdeployon keresztül árusított alkalmazásokat a vásárlás előtt ki lehet próbálni, és elegendő a kipróbálási időszak után kifizetni az árát. Sőt a legkorszerűbb szoftverbérlet- és funkcióbérlet-elméleteknek megfelelően alkalmas arra is, hogy aki igényli, az egy távoli szerveren futtatott alkalmazást meghatározott időre igénybe vegyen a saját gépén. Például vásárolhat félórányi táblázatkezelést. A funkcióbérlet is hasonló módon működik – az a lényege, hogy a felhasználó a rengeteg kihasználatlan képességgel rendelkező szoftvereknek csak meghatározott részét veszi igénybe, nyilván arányosan csökkentett árért.

Azt persze nem szabad elfelejteni, hogy önmagában az internetes szoftverdisztribúció sem jelent megoldást az eladás problémájára, vagyis a jó szoftvernek is kell cégér; attól, hogy az Interneten is megtalálható egy szoftverkereskedés, nem biztos, hogy többen fogják az illető terméket megvásárolni.

Aprópénz, ami nem csörög

Az Internet-kereskedelem megvalósításának egyik alapfeltétele a biztonságos fizetés lehetőségének megteremtése. A hitelkártya bevált fizetési eszköz, azonban a kisebb összegű vásárlások vagy például a mikrofizetések megvalósítása ezen a módon nem képzelhető el, mivel ez a fajta tranzakció túl költséges és bonyolult művelet.

Hollandiában nagy múltja van az elektronikus erszényeknek. A jellemzően néhány száz dolláros összegeket tartalmazó és újra feltölthető pénztárcák hasonló módon működnek, mint a telefonkártyák, tehát az elkölteni kívánt pénzösszeget előre kell áttranszferálni a kártyára. Általában a költekezés legkisebb alapegysége 1 cent – ellentétben a hitelkártyákkal, amelyeknél nem szokás és nem is éri meg a 10 dollár alatti összegek kifizetése. Hollandiában 1998-ra hatmillió háztartás fogja használni ezeket a kártyákat. A Chipper nevű elektronikus pénztárcát sok holland boltban, parkolóban, nyilvános telefonnál lehet használni, tavaly év végétől azonban már az Interneten keresztüli kifizetésekre is alkalmas. A CyberChipper névre keresztelt, smartcard alapú fizetőeszköz használatához természetesen szükség van egy leolvasó készülékre is, amelyet az Internet-elérésre használt PC-hez csatlakoztatnak.

A smartcard nagy mértékben kibővíti az Internet-kereskedelem lehetőségeit, hiszen a tartalomszolgáltatóknak nem kizárólag a hirdetési bevételekből szükséges megélniük, lehetőségük van arra is, hogy a felhasználóktól szedjék be a szolgáltatás ellenértékét. Az elektronikus erszény nagyobb biztonságot nyújt a felhasználónak, hiszen a legrosszabb esetben is csak a rajta lévő pénzösszeget veszítheti el – ellentétben a hitelkártyával, amelynek használata során számolni kell azzal a veszéllyel, hogy a kártya számának tudatában bárki szabadon rendelkezhet bankszámlánk felett.

A jellemzően néhány száz dolláros összegeket tartalmazó és újra feltölthető pénztárcák hasonló módon működnek, mint a telefonkártyák,

Böngészés egyszerűbben

Élethalálharc folyik a Microsoft és a Netscape között. A tét nem kicsi: azt kell eldönteni, hogy ki fogja uralni a böngészőpiacot és ezen keresztül az Internetet. A két vállalat minden eszközt bevet annak érdekében, hogy az ő szoftvere kerüljön ki a csatából győztesen. Ugyanakkor néhány kisebb cég nem hajlandó tudomásul venni, hogy a piacon csak két szereplő dominál. A NeoPlanet nevű vállalat például ingyenesen bocsátja mindenki rendelkezésére saját fejlesztésű böngészőprogramját.

A szoftver egyik legnagyobb előnye, hogy rövid terjedelmű – mindössze két perc alatt letölthető 28,8 kbps sebességű modemen keresztül. A böngészőprogram fejlesztői figyelembe vették azt a tényt, hogy az Internet használatába bekapcsolódó új felhasználók között egyre több a laikus, aki számára a hagyományos browser használata túl bonyolult. A NeoPlanet elindítása után bonyolult URL címek begépelése helyett egy menüből választhatjuk ki a minket érdeklő témát. A fastruktúrában egyre mélyebbre tudunk menni, és ezáltal egyre pontosabban határozhatjuk meg a témacsoporton belüli konkrét érdeklődési körünket. Az előre beállított csatornákon kívül mi is felvehetjük az érdekesebb web-oldalak címét a katalógusba. Saját kedvenc web-oldalunk címét másokkal is megoszthatjuk, és nem csak az otthoni, illetve munkahelyi, hanem azonosítónk megadása után más gépről is elérhetjük az általunk legszívesebben látogatott web-oldalakat.

A NeoPlanet „kvázi push technológiát" használ, ami azt jelenti, hogy nem tölti le automatikusan a csatornákban megadott URL címekre érkező frissített információkat. Ahhoz, hogy hozzáférjünk a legújabb hírekhez, újdonságokhoz, saját magunknak kell rámutatni a kiválasztott témára, és a böngésző beolvassa a hozzá tartozó web-oldalt.

PC is, TV is

Elsősorban az Internet és a szórakoztatóipar konvergenciájának köszönhető, hogy a gyártók egyre több, a számítógép és a televízió kombinációjából álló eszközt dobnak piacra. A Panasonic egy 36 collos képernyőt mutatott be a kiállításon, amely nem csupán televízióként, hanem számítógép-monitorként is használható. Az otthoni számítógép-, azon belül is főleg az Internet-felhasználók, valamint a vállalati ügyfelek piacát megcélozva fejlesztette ki ezt az óriásmonitort. A VGA-TV nevű készülék ára 3000 dollár.

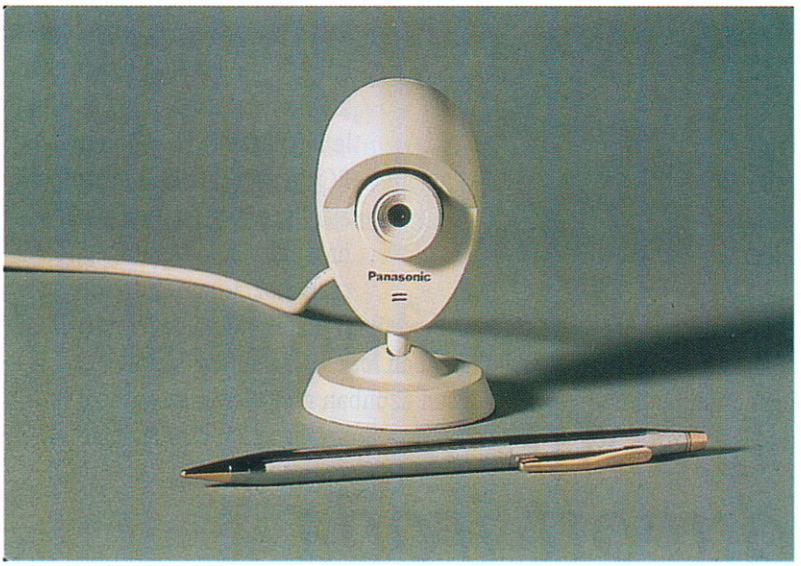
Egy tipikusan amerikai alkalmazás...

Az amerikaiak imádnak tévét nézni, és a legtöbb háztartás már rendelkezik Internet-hozzáféréssel is. E tény ismeretében mutatta be az AvaTek nevű vállalat TV Wizard eszközét. A tévénézőnek nem kell naphosszat nyomogatnia a távirányító gombját, hogy kiválassza kedvenc filmjét – az AvaTek website-ján ugyanis két hétre előre több mint 2000 műholdas, kábeles tévétársaság műsorprogramja található meg. Letöltés után egy-egy egérgombnyomással választhatjuk ki a nekünk tetsző programokat. A többi a rendszer dolga – az adott időben elkezdi videóra venni a műsort. Arról nem szólt a hír, mi történik, ha egyszerre két programot is szeretnénk megnézni. Feltehetően ebben az esetben marad a jól bevált megoldás, a távirányító gombjainak nyomogatása.

E-mail helyett v-mail

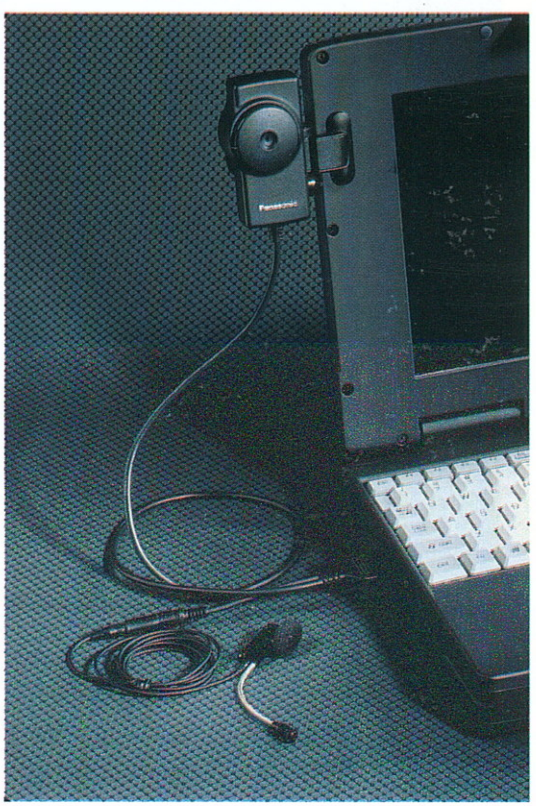
...a videó e-mailek használatával továbbra is csak egyoldalú kapcsolatot létesíthetünk, ám azt képben tehetjük meg...

Meglehetősen furcsán néz ki, de ugyanakkor kétségkívül hasznos eszköz a Panasonic EggCam, ami egy tojás alakú, kisméretű és meglepően olcsó videokonferenciára és videó e-mailek küldésére alkalmas készülék. Habár a videó e-mailek használatával továbbra is csak egyoldalú kapcsolatot létesíthetünk, ám azt képben tehetjük meg, ami nyilvánvalóan lényegesen több információ átadására képes. Jellemző felhasználási lehetőség a prezentációk elküldése – például a reklámügynökségek így oszthatják meg elképzeléseiket a megrendelővel – és végül, de nem utolsósorban az olcsó beszerzési és fenntartási költségek miatt az otthoni felhasználók is komoly piacot jelentenek. A képüzeneteket fogadó félnek elegendő csupán egy hagyományos e-mail hozzáférés ahhoz, hogy elolvassa, illetve megnézze üzeneteit. Nem kell attól sem tartani, hogy hosszú percekig tart egy üzenet letöltése – mindössze egy megabájtot foglal el az átlagos, kétperces videoállomány. Minden egyes képfájl mellé egy rövid lejátszót is mellékel a küldésért felelős szoftver, így a v-mail (video-mail) gyakorlatilag bármely gépen megnézhető.



Akinek nem felel meg az egyirányú üzenetküldés, az videokonferencia üzemmódban is használhatja a kamerát. Telefonvonalon keresztül közvetlenül összekapcsolva, Interneten vagy a helyi hálózaton át működhet a készülék. Sőt, az Interneten keresztül igazi konferenciabeszélgetésre, vagyis több szereplős találkozóra is mód nyílik, ha a CU-SeeMe szoftver gyártójának megfelelő web-site-on keresztül kapcsolódunk össze. A monitor tetejére szerelhető tojáskamera 640*480-as képfelbontással és beépített mikrofonnal rendelkezik, ára pedig igazán megfizethető: mindössze 200 dollár.

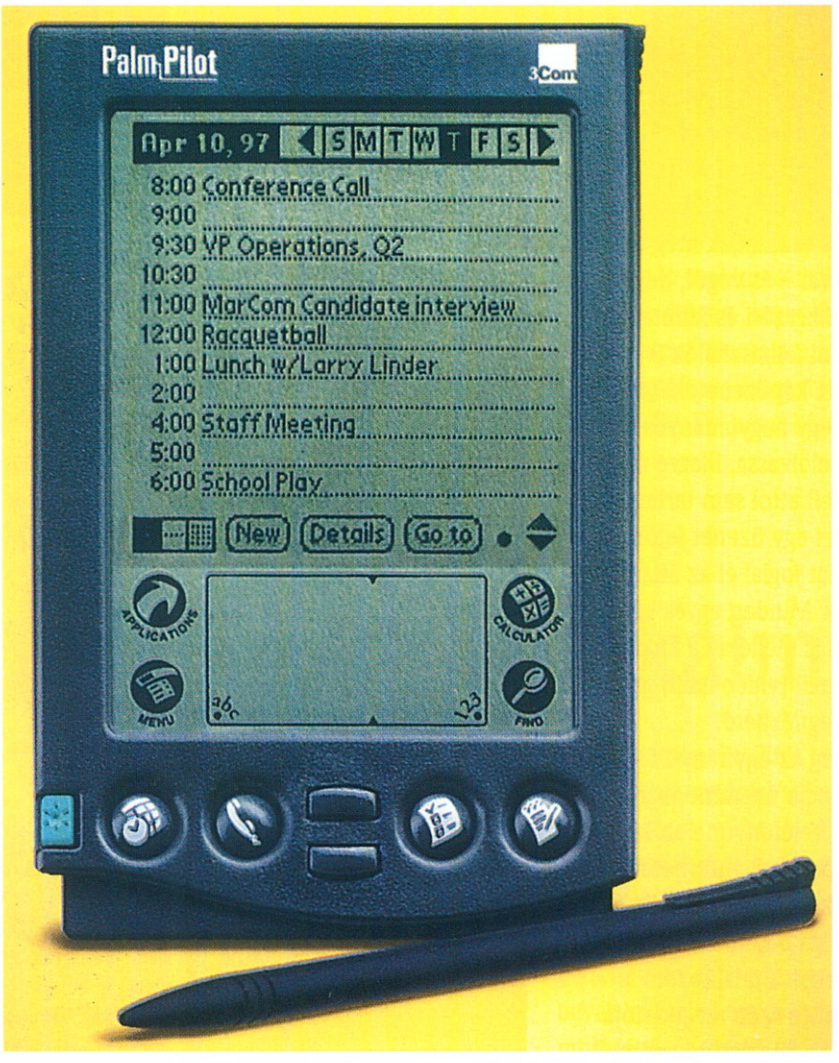
Az utazó üzletemberek számára úgynevezett clip-on, azaz a notebook számítógépek képernyőjének tetejére csíptethető színes kamerát kínál a Panasonic. A PCMCIA csatlakozóval rendelkező készülék elölről nézve kisebb, mint egy névjegykártya, és 542*497 képpontos felbontással rendelkezik. Ez a kamera némileg drágább: 500 dollárba kerül.



A zsebbe dugott iroda

A kézi számítógépek piaca az idén minden eddiginél nagyobb növekedésre számíthat – állapította meg a Gartner Group érdekeltségi körébe tartozó Dataquest piackutató cég. 1997 első félévében világszerte 1,4 millió mobilszámítógépet adtak el, ami impozáns növekedés az 1996-ban realizált, összesen 1,6 millió darabos forgalomhoz képest. Az eladásokat a valóban kézben tartható, úgynevezett „handheld" gépek vezették 842 000 darabbal. A handheld-piac 66%-át pedig a 3Com PalmPilot modellje mondhatta magáénak 1997 első felében. Minden ötödik gépen a Windows CE operációs rendszere futott.

A kézben tartható, zsebrevágható jegyzettömb-számítógépek általában két-három gombon kívül nem tartalmaznak külön billentyűzetet, az utasításokat a nagyméretű, érintésre reagáló képernyőn keresztül lehet bevinni. A szöveg beírása a betűk egyenként történő kiválasztásával, vagy fejlettebb készülékeknél a kézírás felismerésével történhet. Ezekkel a mobil zsebszámítógépekkel az a legnagyobb probléma, hogy útközben általában nem alkalmasak adatátvitelre, ami a felhasználási lehetőségeket igen nagy mértékben korlátozza. Erre a nehézségre reális megoldási lehetőséget kínált a Comdexen kiállító Novatel, amely az általa kifejlesztett H/PC (handheld PC) vezeték nélküli modemet ajánlja, ami a legtöbb gyakran használt kézi számítógéphez csatlakoztatható. Egyelőre még csak az amerikai vezeték nélküli adatátviteli hálózatokban lehet használni a készüléket. Rövidesen azonban megjelenik az európai mobitexszel és a hozzá hasonló, csomagkapcsolt



rendszerekkel kompatíbilis verzió is. Hazánkban a kézi számítógépek még csak most jelentek meg, és a vezeték nélküli adatátviteli hálózatra még minden bizonnyal sokat kell várnunk.

A személyhívóhálózatok felhasználása is jó megoldást kínálhat a mobil adatátvitelre. Igaz, hogy az egész világon főleg egyoldalú, pager rendszereket használnak, de egyre nagyobb népszerűségnek örvendenek a kétoldalú kommunikációra is alkalmas hálózatok, mint például a Motorola Flex•

Egységesen kezelt kommunikáció

Az irodai eszközök integrálásának divatja vezérelte a Cypress Research nevű céget is, amely a Megaphone nevű eszközt fejlesztette ki a közelmúltban. Az integrált kommunikációs doboz a Microsoft Outlookkal együtt képes az elektronikus postaládák, faxok, Interneten lebonyolított telefonbeszélgetések és videokonferenciák együttes kezelésére. Ez az információs központ többféle lehetőséget is kínál: például a hívó fél azonosítása után, egy adatbázis segítségével el lehet dönteni, hogy az automatikus szöveget játsszuk le a minket kereső személynek, hangpostára kapcsoljunk, vagy éppen személyesen fogadjuk a hívást. Mindezen eszközök vezérléséhez egy PC és Internet-csatlakozás szükséges.

Videokonferencia utazás közben

Magyarországon jó minőségű audioeszközeiről ismerjük a Kenwoodot, pedig hasonlóan felső kategóriába tartozó számítógépes kellékeket is gyárt. Például egy utazó üzletemberek számára készült, notebookhoz csatlakoztatható videokonferenciás rendszert, amely valós idejű kép- és hangtovábbításra alkalmas, s mindössze 450 dollárba kerül. A kamera rácsatolható a notebook számítógép képernyőjére, a mikrofont és a fülhallgatót pedig headset formájában lehet használni. Egy PCMCIA kártya szolgálja a számítógéphez történő csatlakozást. Hagyományos telefonvonalon, Interneten vagy akár lokális hálózaton is megvalósítható a kommunikáció.

A kézben tartható, zsebre vágható jegyzettömb-számítógépek általában kéthárom gombon kívül nem tartalmaznak külön billentyűzetet, az utasításokat a nagyméretű, érintésre reagáló képernyőn keresztül lehet bevinni.

COMDEX® Fall '97

DICOMDEX

ESZKÖZ

Színes nyomtatás lézerminőségben

A színes nyomtatásra sokáig a tintasugaras printerek kínálták az egyetlen reális lehetőséget. Ezeket az eszközöket viszonylag olcsón meg lehetett vásárolni, ugyanakkor a nyomtatás nagyon költséges volt, és a minőség, illetve a sebesség is hagyott némi kívánnivalót maga után. Ezek a printerek a nagyigényű irodai alkalmazások kiszolgálására sem voltak alkalmasak. Mivel a színes nyomtatás iránti igény egyre nőtt, rövidesen megjelentek az első színes lézernyomtatók. Most pedig már (viszonylag) elérhető áron juthatunk hozzá a színes dokumentumokat is produkáló lézerprinterekhez.

A Brother HL-2400C – mint a neve is mutatja – 2400 dpi felbontású dokumentumokat nyomtat. Percenként négy színes oldalt képes teljesíteni, fekete-fehér dokumentumok esetében viszont ez az érték a négyszeresére nő. A készülék ára 4000 dollár.

Komolyabb igények kielégítésére készült a Panasonic színes lézernyomtatója és fénymásolója. Az otthoni vagy akár a kisebb irodai kiadványszerkesztési igényeknek is meg tud felelni a KX-PS8000D. A készülék nyomtató üzemmódban 600×600 dpi felbontású színes képek nyomtatására képes, de kapható olyan kiegészítő készlet is, amely segítségével 1200×1200 dpi-re növelhető a felbontás. Szkennerként 600×2400 dpi-vel üzemel, és maximum 1 milliárd szín megkülönböztetésére képes. Fénymásoló üzemmódban percenként nyolc színes oldalt tud kinyomtatni. A készülék ára 10 000 dollár.

A színes nyomtatásra alkalmas lézerprinterek piacán az otthoni felhasználók mellett egyre nagyobb a jelentősége a vállalati felhasználóknak is. A Panasonic KX-P8475-ös nyomtatója alapkiépítésben 600×600 dpi felbontást, kibővített memóriával 1200×1200 dpi-t képes teljesíteni. Viszonylag kedvező áron, mindössze 4000 dollárért lehet hozzájutni ehhez a nyomtatóhoz.

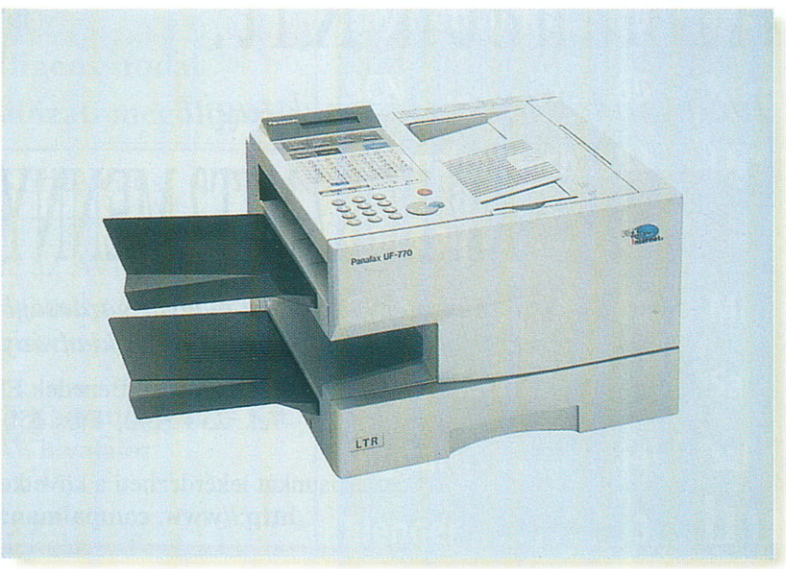
...a nyomtatás nagyon költséges volt, és a minőség, illetve a sebesség is hagyott némi kívánnivalót maga után...

Hat az egyben

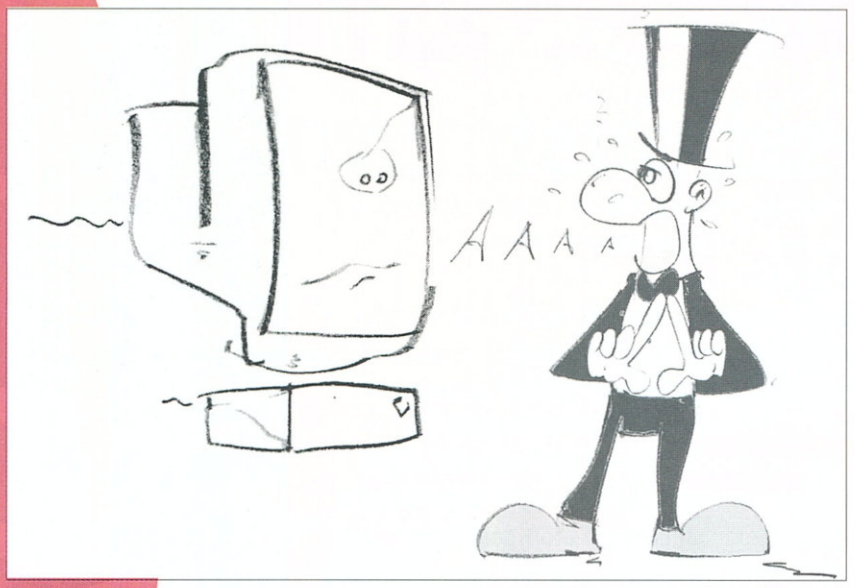
Minden irodai eszközt egyetlen dobozba! – ez az új jelszó, amihez igyekeznek tartani magukat az informatikai eszközöket gyártó vállalatok. A Panasonic most hat funkciót – színes nyomtatót, szkennert, fénymásolót, telefont, PC-faxot és hagyományos faxot – egyesített Panafax UF-344 nevű termékében.

A Panafax faxkészülékként 14 400 Bps sebességű továbbításra képes. PC-s faxként Windows alatti szoftver segítségével küldhetünk dokumentumokat. A színes szkenner OCR segítségével szövegfelismerésre is alkalmas, a színes fénymásoló pedig nagyított vagy kicsinyített formátumú színes sokszorosításra. A Panafax 2200 dollárért 360*360 dpi felbontású, színes tintasugaras nyomtatóként is funkcionál.

A „mindent egy dobozba" rendszerek divatja az összes jelentős irodaeszköz-gyártót megfertőzte. A Mita többfunkciós készüléke szintén hat funkciót ismer: 600 dpi-s lézernyomtatóként, faxként, szkennerként, fénymásolóként, PC-s faxként, telefonként és Internet-faxként egyaránt használható. A mindössze 700 dolláros készülék valóban forradalmi megoldás, hiszen ha megvásárolnánk az összes, fent felsorolt funkciót kielégítő irodai eszközt, lényegesen többet kellene fizetnünk.



Nyugodtan beszéljen!



Idén a szövegfelismerő rendszerek voltak a Comdex sztárjai. Ritkán lehetünk szemtanúi egy forradalmian új technológia születésének, hiszen általában be kell érnünk azzal, hogy a régi gépek kisebbek és okosabbak lesznek, a szoftverek pedig egyre gyorsabbak, és egyre többet tudnak.

A beszédfelismerés viszont teljesen új megoldás, amivel persze sokan és régóta próbálkoztak, de többnyire kevés siker koronázta a kísérleteket. Érdekes módon a nagy szoftverfejlesztő cégek hiába álltak neki a fejlesztéseknek, hosszú évek alatt sem sikerült egyetlen használható szoftvert kifejleszteni. Tavaly viszont szinte egyszerre tűnt elő az ismeretlenség homályából négy kisebb vállalat, amely rögtön piacképes terméket mutatott be. Legjelentősebb közülük a Dragon Sytems, amely 1997-es tavaszi Comdexen történő bemutatkozásán a Byte magazin „a Comdex legjobbja" díját kapta. A legújabb, továbbfejlesztett szoftver segítségével már nem csak a saját felhasználói felületet használva, hanem bármely Windows alkalmazásba is közvetlenül diktálhatunk.

A Dragon Natural Speech szoftvere képes megtanulni az egyének eltérő hanghordozását. Így aztán gyakorlatilag korlátlan számú felhasználó alkalmazhatja ugyanazt a szoftvert angol, francia, spanyol, német és olasz nyelven. Nem csak a szöveg begépelése, hanem a formázás is előbeszéd segítségével történhet. Makrókat is létre lehet hozni, amelyek természetesen ez esetben nem egy billentyűkombináció lenyomásakor aktivizálódnak, hanem a kulcsszó elhangzásakor. Sőt, a billentyűzet mellett az egeret is félretehetjük, mivel szintén szavak segítségével lehet kiválasztani a funkciót, és „ráklikkelni". A szótár alapesetben 55 ezer szót képes megjegyezni, de természetesen a későbbiekben bővíthető és tanítható is. Aki pedig szeretné visszahallani, hogy mit diktált számítógépének, az a szöveg–beszéd átalakító rész segítségével megteheti azt.

CompAlmanach Kft.

az Európai Címtárkiadók Szövetségének tagja

A kiadvány ára:
6400 Ft+ÁFA

A CompAlmanach-DISK
ára: 9000 Ft+ÁFA

www.compalmanach.hu

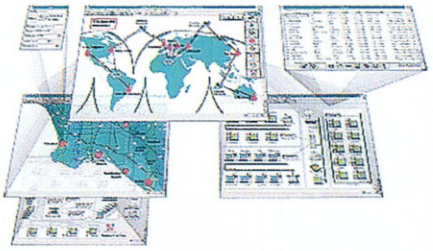
KI? HOL? MIT? MENNYIT? KIKKEL?

A mintegy 40 000, a magyar gazdaságban aktívan részt vevő céget tartalmazó adatbázisunkkal és kiadványainkkal segítségére leszünk.

1033 Budapest, Benedek Elek u. 8.
Tel.: 250 5152, Fax: 250 5151

Adatbázisunkat lekérdezheti a következő Internet címen:
http://www. compalmanach. hu

netViz 3.0 verzió



a LUSTASÁG és az IGÉNYESSÉG
közös nevezője

netViz hálózatdokumentáló szoftver

- A legnagyobb hálózat is a legaprólékosabban dokumentálható.
- Objektum-orientált adatbáziskezelő és drag-and-drop grafikai program egyetlen alkalmazásban.
- Többszintű diagram készítés.
- Viwer funkció netVizzel nem rendelkezők részére.
- Szöveges és grafikus adatok exportja, importja HTML támogatással.
- Külső adatbázisok csatolása és beágyazása.
- Termékspecifikus, dinamikusan bővíthető szimbólumkönyvtárak.
- Novell Netware és Windows NT hálózatok automatikus feltérképezése.
- Rendszergazdáknak és hálózatépítőnek egyaránt ajánlott.

KERN

KERN COMMUNICATIONS SYSTEMS KFT.
5000 Szolnok, Sütő u. 15. Tel.: (56) 427-733 Fax: (56) 427-744
1114 Budapest, Szabolcska M. u. 5. Tel./Fax: (1) 165-2876 Tel.: (1) 185-3994
Internet: http://www.kern.hu - E-mail: kern@kern.hu

NEM MIND EGYFORMA

- 2,000,000 csomag / másodperc
- Gigabit / ATM modulok
- Teljes SNMP management
- Széles upgrade-elhető termékskála
- Kiváló ár / teljesítmény arány

Ha switchet választ,
gondoljon az NBase-re

A CROWN-TECH AZ NBASE HIVATALOS MAGYAR DISZTRIBUTORA

CROWN TECH
1118 Budapest, Pannonhalmi út 35.
Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997,
Fax: 319 3326,
Support Center: 319 3327
E-mail: crowntec@hungary.net www.crown-tech.hu
NBASE COMMUNICATIONS

Az SZKI Kommunikációs Kft.
ISDN megoldások teljeskörű szállítását
kínálja partnereinek:

ISDN
RVS
OSITRON

Alkalmazás szállítása, telepítése
Alapcsatlakozás kiépítés ügyintézése
Internet, intelligens irodai és hálózati megoldások

Tervezés Tanácsadás Kivitelezés Oktatás

AVM

1994 óta az AVM-mel változatlanul az ISDN piacon.

MATÁV Hivatalos viszonteladó

Az **SZKI Kommunikációs Kft.** a MATÁV hivatalos viszonteladója.

1011 Budapest, Iskola u. 8.
Tel: 214-4420 Fax: 214-4418

Advertiser's Index

E számunk hirdetői

Albacomp 22
American Service .5
Bay Networks 8
BCN 66
Compalmanach ..54
Compaq 18
Core 63
Crown Tech 55
Digital 14
Elender 3
Forte 4
Herendi Porcelán 67
IBM 10
Kern 55
LNX 53
Matáv 68
Microsoft 59
Samsung 2
SzKI 55

business online

EGYSÉGBEN AZ ERŐ!

Az információtechnológia egy igen érdekes és mostanság egyre inkább előtérbe kerülő ágazatát képezik a munkafolyam-automatizáló rendszerek. Ezek bevezetésével az adott vállalat vagy intézmény olyan előnyökhöz juthat, mint például a napi ügyek feletti folyamatos ellenőrzési lehetőség, a működésbeli változásokra való gyors reagálás, vagy a fizikailag elkülönülő, de szerkezetileg mégis összetartozó részlegek és résztvevők együttműködési fokának jelentős javítása, és végül, de nem utolsósorban a költségmegtakarítás. A Staffware azonos nevű terméke – független elemzők véleménye szerint – e téren piacvezető workflow megoldásnak számít, többek között ennek köszönhető, hogy a Unisoftware Rendszerház választása is rá esett. A két cég között létrejött megállapodás keretében a Unisoftware – mesterdisztribútori minőségben – Magyarországon forgalmazza a Staffware munkafolyam-automatizáló rendszerét.

A Staffware nem egy adott szakterület speciális igényeire van kihegyezve, hanem általánosan használható bármilyen munkafolyamat hatékony megszervezésére és automatizálására. Így alkalmazható a kormányzati és közigazgatási intézményekben, kereskedőházakban, bankoknál és biztosítóknál, iparvállalatoknál, illetve minden olyan helyen, ahol az alkalmazottak feladatkörének koordinálására van szükség. Ahhoz, hogy tisztában legyünk a Staffware lehetőségeivel, néhány – e tárgykörhöz tartozó – fogalom bevezetésére van szükség. Az eljárás olyan egymáshoz kapcsolódó és szükség esetén bármikor meghívható tevékenységek láncolata, amelyek összességében egy jól definiált feladatot teljesítenek. A problémát előidéző keveredések elkerülése, illetve a résztvevők tevékenységének számontartása érdekében a Staffware az eljárások hívásait ügyeknek nevezi. A felhasználók feladata, hogy az ügyekhez rövid leírást adjanak, a Staffware pedig egyéni azonosítókkal látja el ezeket. A lépés az eljárást képező tevékenységeket jelenti. Ez tartalmazza a címzettet (vagyis a lépést végrehajtó személyt), a munkalapot (amit majd a címzett fog kitölteni) és végül a teendőt. A lépés opcionálisan határidőt is tartalmazhat, amely a munkalap kitöltési határidejére vonatkozik.

A munkafolyam-automatizáló rendszerben a menedzserek részletes jelentést kérhetnek bármely eljárásról vagy ügyről, adatokat írhatnak felül a munkalapokon, de arra is lehetőségük adódik, hogy tetszőleges időpontban megtudják, ki, mikor, mit csinál. A munkavezetők elsődleges feladata eljárások létrehozása, munkalapok megtervezése, illetve ezek szükség szerint történő módosítása. Gyakorlatilag ők tartják kezükben az egyes munkafolyamatok meghatározásához szükséges eszközöket. Megszabhatják például, hogy mi történjen egy munkalap teljesítése esetén, illetve különböző feltételek teljesülésekor külső alkalmazások behívását kezdeményezhetik. A grafikus eszközökkel támogatott eljárás tervezését és kivitelezését követően a rendszer lehetőséget biztosít számunkra, hogy szimulált környezetben tesztelést kezdeményezzünk. Amennyiben a teszt eredményes, úgy az eljárás elérhetővé válik a dolgozók számára. Ez utóbbi csoport mindebből már csak a végeredményt látja, vagyis a bejelentkezést követően megtekintheti a várakozási sorban található eljárásokat, valamint a hozzájuk kapcsolódó egyéb információkat. Ha egy dolgozónak egynél több városora van, akkor tartalmukat – az átláthatóság érdekében – különböző szempontok szerint rendezheti. Például lekérdezheti a sorokban szereplő tételek számát, illetve azt, hogy melyik a legközelebbi határidőt jelző dátum. A Staffware terminológiájában a résztvevők negyedik „csoportját" a rendszergazda képezi, aki a többi felhasználó számára nem „látható", jelenléte azonban a munkafolyam-automatizáló rendszer zökkenőmentes üzemeltetéséhez elengedhetetlen. Az ő feladata az általános adatok és kiszolgálóállomások karbantartása, a rendszerinformációk konzisztenciájának megőrzése, valamint az eljárások és a hozzájuk tartozó környezet rendszeres mentése, illetve visszaállítása.

A Staffware magas szintű együttműködési készsége a kliens-szerver architektúrán nyugszik, amelyben a munkafolyam-automatizáló rendszer adatait egy vagy több kiszolgáló tárolja, és teszi elérhetővé a hálózaton keresztül a kliensek számára. A kiszolgáló számos platformon (a Windows NT Intel és RISC processzorra írt változatán, OS/2-n és több mint 40 Unix-változaton) érhető el, ugyanakkor létezik olyan változat is, amely adatbázis-kezelő installálása nélkül támogatja az Oracle, az Informix, valamint az ODBC felülettel rendelkező adatbázisok elérését. A kliensoldali kiszolgálók hasonlóan széles választékkal rendelkeznek (Windows 3.1, Windows 95, Windows NT, karakteres Unix terminál, OS/2 Warp, Macintosh, Power Macintosh és web-böngésző). A kiszolgáló és az ügyfél közötti kapcsolatot általában helyi hálózat biztosítja, de a hálózat sebességének függvényében akár TCP/IP alapú együttműködés is megvalósítható (érdekes kérdés, hogy a Staffware vajon hogyan oldja meg két tűzfallal ellátott intranet munkafolyamatainak összefogását) • KOLMA KORNÉL

Meghívó

a unisoftware RENDSZERHÁZ által rendezendő
STAFFWARE WORKFLOW SZEMINÁRIUM-ra
1998. január 21-re
a Buda Plaza Irodaház-ba.
/ A rendezvény két részből áll, melyekre külön-külön is lehet jelentkezni /
Részletes tájékoztatás és előzetes jelentkezés:
(A részvételhez előzetes regisztráció szükséges)
Varga Réka 206-0464/216 rvarga@unisoftware.hu
unisoftware RENDSZERHÁZ
1119 Bp. Szombathelyi tér 14.
T: 206-0464, F:206-0466
http://www.unisoftware.hu

ÜZLETI SZOFTVEREK A SYBASE-TŐL

A Sybase a világ vezető számítástechnikai szoftverfejlesztői rendszereket forgalmazó vállalata. A vállalat partnerei és vásárlói stratégiai alkalmazásaik fejlesztéséhez veszik igénybe az évi egymilliárd dollárt forgalmazó vállalat segítségét. A Sybase által kínált magas minőségi és biztonsági színvonalat teljesítő szoftverek kliens/szerver, Internet és intranet, tranzakciófeldolgozó és adatraktározási alkalmazások lehetnek. Egy ideje már a Sybase szerves részét képezi a Powersoft üzleti alkalmazásokat fejlesztő cég is, amely korábban önálló vállalatként működött.

A vállalat termékei folyamatos innováció eredményeképpen születnek, ezért nyilván nem hagyhatják figyelmen kívül a legújabb informatikai trendeket. Az Internet megjelenése és a vállalati intranetek elterjedése szükségessé tette, hogy ezt az új információs médiumot is támogassák. Tipikus példa a hálózati adatbázisszerver és tranzakciós szerver.

Az Internet Online tranzakciós feldolgozó egység, a web-adatáruház és a mobil Internet-applikációk mind azt hivatottak elősegíteni, hogy a vállalatok Internet-stratégiájához szervesen kapcsolódhassanak a Sybase-környezetben fejlesztett szoftverek.

Ami a DEC-felhasználóknak a DECUS, az a „Sybase userek" számára a User Group konferencia.

A Sybase – első ízben a PowerSofttal közösen –tavaly év végén tartotta szokásos évi fejlesztői és felhasználói konferenciáját a bécsi Austria Centerben. Az európai rendezvénynek első alkalommal adott helyszínt egy Kelet-Európához közel lévő ország – a vállalat ezt a gesztust elismerésül szánta, hiszen ebben a régióban dinamikusan növekszik a piaci részesedés.

Az ENSZ-székház közvetlen tőszomszédságában lévő hatalmas konferencia-központban 5 nap alatt 240 szekció-előadáson 1700 regisztrált felhasználó vett részt. A konferencia kínálatát egy kiállítás egészítette ki, ahol a nagy hardverszállítók és Sybase-partnerek (összesen 40 kiállító) jelentek meg (köztük a DEC, a SUN, a HP és az IBM, a Business Object, a Cognos, a Novell és a PeopleSoft). A rendezvényt megnyitó plenáris ülésen **MITCHELL KERTZMAN**, a cég vezérigazgatója mondott beszédet, aki kiemelte, hogy a vállalat a jövőben még inkább felhasználócentrikus szemléletmódot követve kíván közelíteni az ügyfelekhez. A vállalat első embere elmondta, hogy a tavasszal meghirdetett Adaptív Komponens Architektúra keretében jelentős lépéseket tettek annak érdekében, hogy a felhasználók a mai, összetett számítástechnikai környezetben is maximális támogatást élvezzenek munkájuk során.

A felhasználói konferencián jelentették be az Adaptive Server Anywhere 6.0-t, amely a mobil felhasználásra optimalizált, vezető pozíciójú Sybase SQL Anywhere 5.0 adatbázis-kezelő rendszer utódjának béta változata. A Sybase ígérete szerint az Adaptive Server adatbázis termékcsaládjának kulcsterméke, az Adaptive Server Anywhere 6.0 lesz a relációs adatbázisba beépített, Javában készített üzleti logika és adatobjektumok első megvalósítása. Az új verzió, az Adaptive Server Anywhere támogatja a nagyméretű, szimmetrikus multiprocesszoros (SMP) rendszereket, növeli a hatékonyságot, támogatja a nagyobb egyidejű felhasználói létszámot, a gyorsabb adatelérést és a nagyobb kezelhető adatmennyiséget.

Szintén a konferencián jelentették be először hivatalosan azt, hogy a Sybase-t választották az 1998-as Futball Világkupa hivatalos szoftvertámogatójának. A cég fogja működtetni a „World Cup Online"-t, a Világkupa hivatalos online Internet-rendszerét, beleértve az INFO FRANCE 98-at és a nemzetközi médiainformációs rendszert is. A Sybase az EDS-szel, a Hewlett-Packarddal és a Francia Telecommal működik együtt annak érdekében, hogy olyan informatikai környezetet alakítson ki, ami felülmúlja az összes eddigi sportrendezvényekre készített rendszert.

Komoly kihívás elé néznek, hiszen 2,5 millió résztvevő regisztrálását, tízezer újságíró kiszolgálását, milliárdos nagyságrendű tévénéző informálását kell megoldani – és az idén először egy egészen magas színvonalú online közvetítést is élvezhetünk majd az Interneten keresztül.

INTERNET-SZOLGÁLTATÓK FLEX-COM HÁLÓZATON

A DataNet a Matávot választotta

Szerződéssé érett az eddigi együttműködés az DataNet és a Matáv között. Ahhoz, hogy a DataNet el tudjon indulni teljes körű Internet-szolgáltatásával és az ehhez kapcsolódó kiegészítő szolgáltatásokkal, óhatatlanul szüksége volt kommunikációs kapcsolatokra, fizikai „átviteli közegre", így természetes, hogy hamar a Matáv egyik kiemelt üzletfelévé vált.

Kapcsolatuk 1996 májusában indult dinamikus fejlődésnek. Már a kezdetektől jó néhány fővonalat működtetett a cég, és időközben megrendelt ISDN2-es és ISDN30-as csatlakozásokat, valamint Flex-Com szolgáltatást is.
A korábbi kapcsolatokat több hónapos előkészítés és az igények egyeztetése után 1997 októberében szerződéssel pecsételte meg a két távközlési szolgáltató. Ennek leglényegesebb eleme, hogy országosan kiépítendő csillagpontos hálózatához a szerződés aláírásakor kb. 100 vonalból álló Flex-Com hálózatot rendelt meg a DataNet, de a vonalak száma már az év végéig jóval száz fölé növekedett. A szerződésben szerepel 5 darab 2 Mbps kapacitású bérelt vonal, továbbá 7 darab ISDN30-csatlakozás.
A DataNet országos multiprotokoll router hálózatot használ; az a célja, hogy Magyarország összes távhívó körzetét összekötő Internet-hálózatot alakítson ki. Mindez lehetővé teszi a fővároson kívüli felhasználók számára is az igen kedvező Internet-elérést.
Az Internet-szolgáltató végpontjai az összegyűjtött és továbbításra szánt forgalom mennyiségétől függően 64, 128 vagy néhol 256 kbps sebességű vonalon kapcsolódnak a csillagpontos hálózat központjához. Októberben a végpontok közül 30 működött vidéken, nagyobb városokban és településeken. A következő felsorolásból látható, hogy a Matáv Flex-Com rendszerének jóvoltából a DataNet az ország jelentős részén – koncessziós helyi szolgáltatók területeit is beleértve – biztosítani tudja a helyi hívású Internet-kapcsolatot. A hálózat elérési pontjai Budapesten kívül leggyakrabban a primer távbeszélő körzetek központjaiban találhatók, ezek pedig: Miskolc, Szeged, Székesfehérvár, Debrecen, Pécs, Kecskemét, Gyöngyös, Győr, Veszprém, Eger, Jászberény, Tatabánya, Szolnok, Szombathely, Siófok, Szentes, Monor, Szentendre, Vác, Tiszaújváros, Törökbálint, Kiskőrös, Baja, Kiskunhalas, Kiskőrös, Kisújszállás, Szigetszentmiklós, Orosháza és Békéscsaba. A végpontokból helyenként további leágazások vannak; az ottani routerhez ISDN vagy hagyományos telefonvonalon futnak be a hívások, s így az Interneten történő szörfözés időszakára helyi díjat fizetnek a felhasználók.
A DataNet az Internet elérését nyilvános X.25-ös hálózaton, VSAT-on, mikrohullámú összeköttetésen és helyi Ethernet típusú kapcsolaton egyaránt biztosítja.
Év végéig további mintegy negyven végpontot csatoltak a rendszerhez, ezek közül körülbelül tízet szintén vidéken. A budapesti végpontok nagy száma arra utal, hogy számos nagy felhasználó közvetlen és állandó hozzáférést bérel a DataNet Rt.-től, s ezeket szintén a Matáv létesítette, a DataNettel kötött együttműködés keretében.
Budapesten két helyszínen, a Naphegy téren és a Zsigmond téren fogadja a DataNet a hívásokat, ezeket szolgálják ki a már említett 2 Mbps sebességű, illetve ISDN30-as csatlakozások.
A magyarországi akadémiai hálózathoz 2 Mbps sebességű közvetlen vonalat építettek ki, szintén 2 Mbps sebességgel kapcsolódnak a magyar Internet-szolgáltatókat összekötő „peering" központra, és 128 kbps-os összeköttetésük működik a kormányzati Internet-hálózattal.
A Matávval kötött keretszerződés lehetőséget ad arra, hogy a DataNet Flex-Com hálózatát, illetve a cég egyéb irányú távközlési igényeit bővítsék, módosítsák. Egy ilyen igényt máris jeleztek, ugyanis a DataNet főközpont áttelepül a Zsigmond térre, ahová a távközlési igények kielégítésére megrendeltek egy 140 Mbps sebességű, üvegszálas összeköttetést. Ez komoly feladat a Matáv számára, amit több szervezeti egységével együttműködve, külön fényvezető szakasz kiépítésével tud megoldani, azonban azt ígéri, hogy 1998 első negyedévében az Internet-szolgáltató rendelkezésére bocsátja az új vonalat.
A DataNet havi távközlési forgalma tízmilliós nagyságrendű. A Matávval kötött szerződése határozatlan időre szól, s az együttműködés során a DataNet jelentős forgalmának köszönhetően bizonyos mértékű díjkedvezményben részesül.
Ez a szerződés egyben azt is igazolja, hogy a Matáv – egyébként szintén Internet-szolgáltató – nem kirekesztésre, hanem éppenséggel jó együttműködésre törekszik más Internet-szolgáltatókkal.
A többi Internet-szolgáltató közötti versenybe sem avatkozik bele, ezért mindegyiket azonos bánásmódban részesíti. Ezt bizonyítja, hogy a DataNetéhez hasonló szerződést kötött az Elenderrel, amely nagyjából ugyanezt a portfóliót veszi igénybe, csak a forgalmi adatok eltérőek. Már az Eurowebbel is megkezdődtek a sikerrel kecsegtető tárgyalások.
A Matáv – mivel ezek a cégek jószerivel az ő szolgáltatásaira alapozva építik ki hálózataikat és szolgáltatási kínálatukat – reméli, hogy jó kiszolgálással meg is tudja őrizni partnereit. A vidéki, egy-egy körzetben vagy településen működő helyi Internet-szolgáltatók viszonteladói az országos szolgáltatóknak, ilyenformán közvetve ők ugyancsak fontos ügyfelei a Matávnak, hiszen további forgalmat generálnak•

Microsoft®

A **Microsoft Windows NT Server 4.0**-val hatékonyan dolgozhat, és költséget takaríthat meg azáltal, hogy egyazon hálózati operációs rendszerrel oldhatja meg legkülönbözőbb feladatait.
Ez ugyanúgy lehet állomány- és nyomtatómegosztás, mint a vállalati levelezés, az intranet vagy az adatbázis-kezelés alapjainak megteremtése.
A virtuális memória használata gyorsabbá teszi alkalmazásai futtatását, a védett memória-területek pedig nagy megbízhatóságot nyújtanak.

Ráadásul akik rendelkeznek valamilyen más, jogtiszta hálózati operációs rendszerrel, most – a Microsoft által ajánlott végfelhasználói árhoz képest – féláron juthatnak hozzá a Windows NT Server 4.0-hoz.*

Ezen felül 1998. január 31-ig ingyenes magyar nyelvű könyvet és 50%-os oktatási kedvezményt is biztosítunk mind új, mind frissítési termék vásárlása esetén.

További információért hívja a 2-MSINFO (267 4636) telefonszámot!

Váltani tudni kell!

*A kedvezményes frissítés alá vont termékek listájáért hívja a 2-MSINFO-t! A könyv és az oktatási kedvezmény a fenti időszak alatt egyedi termékként (doboz, MLP) vagy Microsoft Open License konstrukcióban vásárolt valamennyi Microsoft Windows NT Server 4.0 termékhez jár, kivéve az oktatási (AE), III. az OEM-változatokat.

most váltson!

–Windows NT Server 4.0-ra

AZ ÖSSZEKUSZÁLT DÍJTÉTELEKTŐL A KÖLTSÉG ALAPÚ ÁRRENDSZERIG

Ki a távolsági telefonhívások gazdája?

Csak a jéghegy csúcsa volt, amikor 1997 végén a helyi koncessziós telefontársaságok szövetségének képviselői bejelentették, hogy a Gazdasági Versenyhivatalhoz fordulnak, mivel szerintük a Matáv visszaél monopolhelyzetével. A vita az összekapcsolási díjak megosztása miatt tört ki még év elején, s mivel a kilenc hónap után megszületett eredményt – ami egy kötelező érvényű közös miniszteri nyilatkozat formájában öltött testet – a helyi koncessziós telefontársaságok nem tartják elfogadhatónak, a Matáv erőfölénnyel való visszaélésére hivatkozva indítottak újabb támadást. Azóta a Versenyhivatal visszaüzent: nem illetékes az ügyben.

„Mi azt sérelmezzük, hogy távolsági szolgáltatóként a Matáv a körzetek közötti tranzitálásért túl nagy százalékban részesedik" – mondja az egyik érintett helyi szolgáltató. „Az új díjmegosztási rendszerben a helyi társaságok évről évre nagyobb mértékben részesednek a távközlési összjövedelemből" – állítja a KHVM helyettes államtitkára. A Matáv illetékese szerint viszont „a logika egészen más, mint ahogyan az LTO-k beállítják. Abból kell ugyanis kiindulni, hogy a távolsági hívások gazdája a Matáv, és ő fizet összekapcsolási díjat a helyi telefontársaságnak." E kiragadott idézetek is jelzik, hogy az érintettek más-más oldalról közelítik meg a kérdést.

Az LTO-k egy kicsivel többel is beérnék

– VAJON MI AZ OKA ANNAK, HOGY AZ LTO-K TÁMADÁSÁNAK A MATÁV A CÉLPONTJA? – kérdeztük ANTAL LÁSZLÓTÓL, a Monor Telefon Társaság alelnökétől, az LTO Szövetség egykori elnökétől, aki jól ismeri a helyi telefontársaságok problémáját.

ANTAL LÁSZLÓ: – Tisztább lenne a kép, ha a jelenlegi monopolhelyzetek dacára lenne egy Matáv, amely helyi szolgáltatóként működne az ország több mint 80 százalékában, és lenne egy ettől teljesen független cég, amelynek kizárólag a távolsági szolgáltatásokra lenne jogosultsága. Ez esetben a helyi szolgáltató Matáv nagyon is együtt tudna érezni az LTO-kkal. Mi ugyanis azt sérelmezzük, hogy távolsági szolgáltatóként a Matáv a körzetek közötti tranzitálásért túl nagy százalékban részesedik. Azáltal viszont, hogy e két tevékenységet ugyanaz a vállalat végzi, s így az egyik zsebből kivett pénz visszakerül a másikba, már nem érdeke a Matávnak a helyi érdekek védelme. Az 1997. évi 43% után 1998-ban egy kicsit jobban állnak majd az LTO-k, mert a Matáv körülbelül 35%-ot fog kapni a tranzitálásért. Ez azonban még mindig nagyon sok, hiszen a helyi szolgáltatók az elmúlt években igen költséges hálózatfejlesztést hajtottak végre, és rendkívül magasak a folyamatos ügyfélszolgálati, számlázási és egyéb helyi költségek is.

B. O.: – MILYEN ALAPON HIVATKOZNAK ERRE AZ LTO-K, HISZEN PONTOSAN TUDTÁK, MIRE VÁLLALKOZNAK, ÉS ALÁ IS ÍRTÁK A KONCESSZIÓS SZERZŐDÉSEKET?

A. L.: – Én csak a Monor Telefon Társaság alelnökeként nyilatkozhatok. A koncessziós szerződésben arra is történt utalás, hogy az árképzésben a tarifarendeletet és annak módosításait kell követni. Az élet azonban igencsak megváltozott, s emiatt indokolt felülvizsgálatot tartani. 1993 novemberében bocsátották ki a tarifarendeletet, s bár kidolgozásában hazai és külföldi szakértők is részt vettek, jobb híján a Matáv előző évi, 1992-es adataiból indultak ki. Bevételi oldalon már az első évben óriási lemaradással startoltunk, ugyanis az árszabályozásnak az ipari termelői árindex az alapja. Ennek alapján 1995-ben alig 10,2%-ot lehetett emelni, miközben az infláció körülbelül 35% volt.

B. O.: – AZ LTO-K KÖVETELÉSE AZT A LÁTSZATOT KELTI, MINTHA A GAZDAGABB HELYKÖZI SZOLGÁLTATÓ ZSEBÉBŐL SZERETNÉNEK MAGUKNAK PÉNZT KIKAPARNI, PEDIG A MATÁV IS ÜZLETI ALAPON, HASONLÓ KONCESSZIÓS SZERZŐDÉSSEL ÉS RENDELETEKKEL BEHATÁROLT KERETEK KÖZÖTT MŰKÖDIK.

A. L.: – Nem ismerem a Matáv szerződését, de az év elején kezdődött tárgyalásokon kiderült, hogy mégiscsak lehet abban valami olyan kitétel, ami alapján van mód az árképzésről és a bevételmegosztásról tárgyalni. Erre a hatóság, a KHVM is ösztönözte a partnereket. Úgy látszik, a koncessziós szerződés nem zárja ki a változtatás lehetőségét, természetesen úgy, hogy „a Matáv érdekei jelentősen ne sérüljenek". Számításaim szerint egyébként a Ma-

táv alaptevékenységéből származó éves bevételének mindössze 1–1,2%-át kellene az LTO-knak átadni, hogy kompromisszumra jussunk.

B. O.: – Mit tartana elfogadható szabályozásnak?

A. L.: – Elviekben megegyeztünk, hogy olyan átmenetet kellene alkalmazni, ami azt eredményezi, hogy 2002-re a jelenlegi szolgáltatók, a Matáv és az LTO-k egyaránt jó piaci helyzetbe kerüljenek. Vagyis négy év alatt a 45%-os tranzitálási díjaktól fokozatosan el kellene jutni legalább 15%-ig. Egy dolog azonban biztos: a 45–35% és hasonló nagyságrendű arányokat nem lehet fenntartani 2001-ig, majd pedig egy év alatt leszállni 15%-ra.

B. O.: – Úgy tűnik, a kérdést a miniszterek nyilatkozata eldöntötte, ráadásul úgy, hogy az LTO-k évről évre több pénzt kapnak a távolsági forgalomból. Az eredmények alapján Ön elégedett vagy csalódott?

A. L.: – Elvégeztem egy kalkulációt, és arra az eredményre jutottam, hogy az előfizetőnek kiszámlázott díjból a tranzitdíj jövőre lemegy 35%-ra, majd azt követően, 1999-ben 31%, 2000-ben pedig 27% lesz, tehát csökken, de nem olyan mértékben, ahogyan az egyrészt elvárható lenne, másrészt pedig a szabad versenyre való felkészülést szolgálná. Ez az eredménye az idei kilenc hónapos tárgyalássorozatnak – amivel nem vagyok elégedett.

A díjmegosztás mindenkinek jó lesz

Az illetékes Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium helyettes államtitkára, **Bölcskei Imre** a szabályozó hatóság nevében válaszolt kérdéseinkre.

Business Online: – Mi indokolta, hogy be kellett avatkozni a távolsági és a helyi telefonszolgáltatók közötti tarifamegosztási vitába, hiszen látszólag egy alaposan megszerkesztett és jól működő tarifarendelet szabályozta ezt a kérdést?

Bölcskei Imre: – 1997 januárjában a helyi koncessziós társaságok az ártörvény alapján kezdeményezték a díjfelülvizsgálatot, mivel úgy érezték, hogy nem kapnak akkora részt a távolsági hívásokból, mint amennyi valójában megilletné őket.
A vizsgálatok kimutatták, hogy a helyi koncessziós társaságok valóban nem részesülnek olyan mértékben a távolsági összeköttetések díjaiból, mint amilyen mértékben az indokolt lenne. Ráadásul az akkori szabályozás szerint ez a részesedés évről évre csökkenne, tehát egyre rosszabb helyzetbe kerülnének.
A probléma gyökere az, hogy az egész távközlésben eredendően dominál a keresztfinanszírozás. A távolsági szolgáltatásban jelentkező profitból finanszírozzák a helyi szolgáltatást, ahol viszont nem képződik profit. Ez a keresztfinanszírozási rendszer akkor bomlott meg, amikor létrejöttek a helyi koncessziós társaságok, és így már nem a Matávhoz tartozott az összes helyi szolgáltatási terület. Ezen úgy próbáltunk segíteni, hogy a távolsági forgalomból egy osztozkodási képlet alapján részesültek a helyi koncessziós társaságok. A díjfelülvizsgálat eredménye tulajdonképpen ennek az osztozkodási képletnek a megváltoztatása, pontosabban annak elhagyása, és egy másfajta díjmegosztási rendszer megalkotása volt.

B. O.: – Milyen új osztozkodási arányok lesznek, és ez hogyan alakul majd a következő években?

B. I.: – A közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter, valamint a pénzügyminiszter közös nyilatkozatot tett közzé, ami a következő négy évre konkrét számokat tartalmaz. Ez nagyjából egyenes arányban növekvő osztozkodást biztosít az LTO-k javára, vagyis a helyi társaságok évről évre egyre nagyobb mértékben részesednek a távközlési összjövedelemből.

B. O.: – Egy más megközelítés szerint az LTO-k úgy vélik, hogy a távolsági díjak több mint 40%-a került a Matávhoz.

B. I.:– Az eddigi rendszerben egyharmad–kétharmad arányú osztozkodás volt, ami azt jelentette, hogy a Matáv a díj egyharmadát kapta a továbbításért, s az indító és a végződtető szolgáltató szintén nagyjából ugyanannyit. Ez azonban a forgalom mennyiségétől és irányától is függött, te-

hát a tényleges forgalom alapján az arányok eltolódhattak más irányba. Ebből adódhatott a helyenként 40-60%-os vagy még ennél is kirívóbb arányú osztozkodás. Az új szabályozás szerint gyorsulni fog a helyi és a távolsági szolgáltatások közötti díjkiegyenlítés, megváltozik a szolgáltatók közötti elszámolás módja, és az ezredfordulóra kialakulhat a költség alapú árrendszer.

B. O.: – Az ezredforduló után a hazai szabályozás mennyire lesz konform a nemzetközi, illetve EU-gyakorlattal?

BB. I.:– Teljes mértékben. A célunk az, hogy költség alapú árrendszer alakuljon ki Magyarországon, s ebben a formában a helyi társaságok is rentábilisak lesznek. A szabályozás lényege ugyanis az, hogy megszűnjön a keresztfinanszírozás, és a helyi, illetve távolsági szolgáltatók közvetlenül egymással számoljanak el a tényleges forgalom és a költségek arányában. Ezt a következő 3-4 év alatt fokozatosan fogjuk elérni.

B. O.: – Amennyire tudom, még ezzel sem elégedettek az LTO-k. Van-e lehetőségük vagy jogi alapjuk további alkura?

BB. I.: – Az új szabályozás szerint különösebben nagy alkura már nincs mód. A miniszteri nyilatkozatban nem szereplő pontokon persze van lehetőségük a helyi társaságoknak kedvezőbb megállapodásokat kötni.

B. O.: – A Matáv feladatait viszont pontosan szabályozzák – ha azokat nem teljesíti, felelősségre vonható?

BB. I.: – Igen, de én azt tapasztalom, hogy a Matáv részéről megvan a tárgyalási készség, a miniszteri nyilatkozat által érintetlenül hagyott mezsgyén pedig lehet számítani a felek egyezségére.

A versenyhez költség alapú díjképzésre van szükség

Dr. Fellegi Tamás, a Matáv kormányzati kapcsolatok és szabályozói ügyek ágazatának igazgatója új oldalról közelítette meg a problémát.

Fellegi Tamás: – Az eddigi bevételmegosztásra épülő szabályozás nem konform a modern szabályozási elvekkel. A nemzetközi gyakorlatban alkalmazott elvek kiindulópontja az, hogy minden hívásnak van egy gazdája, amelynek a hívás végleges felépítéséhez, célállomáshoz való eljuttatásához szüksége van arra, hogy valaki helyi összekapcsolási szolgáltatást nyújtson. Ha tehát például Budapestről indul, és Szegedre irányul a hívás, akkor a Matávnak szüksége van az ottani szolgáltatóra, hogy elvigye azt a hívott félig. Ezért a Matáv mint a hívás gazdája összekapcsolási díjat fizet – ebben az esetben a Déltávnak.
Jelenleg Magyarországon kétféle monopólium létezik. A helyi szolgáltatási monopólium megoszlása szerint az ország nagyobb részében a Matáv szolgáltat, a maradékban az LTO-k, de saját területén mind a kettő teljes körű kizárólagosságot élvez. A másik monopólium a távolsági és nemzetközi szolgáltatás, ami csak a Matávé. Ebből és a nemzetközi gyakorlatból is következik, hogy a távolsági szolgáltató a távolsági hívás gazdája.

B. O.: – Hogyan összegezhető a vita és annak eredménye?

F. T.: – Itt tisztán üzleti kérdésről van szó. Az LTO-k szerettek volna az összekapcsolási díj átalakításával egy jóval nagyobb szeletet kapni a tortából a Matáv rovására. Ehhez a szabályozó hatóság nem járult hozzá, bár kétségtelenül többet kapnak 1998 januárjától, mint eddig. Úgy vélem, hogy a szabályozó hatóság egy ésszerű szakmai és politikai kompromisszumot kötött az iparággal, és olyan összekapcsolási rendet, szabályozói elveket és konkrét számokat határozott meg, ami jelentős elmozdulás az európai szabályozás irányába. Gyakorlatilag több mint egymilliárd forintos nagyságrendben csoportosít át pénzt a Matávtól az LTO-khoz. Szerintük ez kevés, mi viszont azt állítjuk, hogy elég.

B. O.: – Az LTO-k azt is mondják, hogy a Matávnak ez a döntés nem válik kárára, hiszen helyi szolgáltatóként visszakapja az elvont összeg nagy részét – kvázi egyik zsebéből a másikba vándorol a pénz...

F. T.: – Ez részben igaz, de nem ez a kérdés. A Matáv egy olyan integrált vállalat, amelyik az országban egyedüliként, távolsági és helyi szolgáltatást egyaránt nyújt, tehát igaz, hogy amit a távolsági díjakból elveszít, annak egy részét visszakapja, mert ő a legnagyobb helyi szolgáltató. Ugyanakkor az összképet kell nézni, és ez nem lehet indok arra, hogy a Matáv távolsági üzletágát tönkretegyék.
A másik szempont, hogy 2002. január 1-jétől meg kell nyitni a magyar távközlési piacot a teljesen nyílt versenyn előtt, ráadásul úgy, hogy akkor már négy év versenypiaci tapasztalatával fognak rendelkezni az Európai Unióban működő távközlési vállalatok. A magyar hatóságnak a szabályozás során már erre kell felkészítenie

a hazai piacot. A nemzetközi tapasztalatok kivétel nélkül mindenhol azt mutatják, hogy a verseny először a távolsági és nemzetközi szolgáltatások területén indul meg. Ma az EU területén az a tendencia, hogy a távolsági versenyre készülő új szereplők és a már piacon lévő, de kisebb vállalatok megpróbálják az összekapcsolási díjakat a lehető legalacsonyabbra megállapítani, hiszen csak ekkor éri meg nekik belépni a piacra.

B. O.: – Az LTO-k bizonyára vitatnák azt is, hogy a távolsági hívások gazdája a Matáv. Ők inkább maguknak vindikálnák ezt a jogot...

F. T.: – Az lehet, de ezen nem érdemes vitatkozni, hiszen a távközlési törvény egyértelműen kimondja, hogy az országos koncessziós társaság – amelynek 2001. december 23-ig a távolsági és nemzetközi szolgáltatásra monopóliuma van – a hívás gazdája. Az összekapcsolással foglalkozó új rendelet is egyértelművé teszi, hogy a távolsági szolgáltató fizet összekapcsolási díjat a helyi telefontársaságnak. Január 1-jétől percenként több mint egy forinttal többet kapnak a helyi telefontársaságok az összekapcsolási szolgáltatásért, mint az eddigi rendszerben, másrészt pedig több mint egy forinttal csökken a Matávnál maradó rész. A szabályozás tehát kedvezően mozdul el a helyi társaságok irányába.

B. O.: – Ők ezt kevésnek tartják. De vajon mit jelent ez nemzetközi összehasonlításban?

F. T.: – A közös miniszteri nyilatkozat egy kötelezőnek szánt trendet állít fel, aminek a végpontján egy nemzetközi értékek szerinti, költség alapúhoz közeli vagy költség alapú összekapcsolási díjat állapít meg. Ma még nem lehet fejest ugrani a költségalapúságba, mivel ennek nincsenek meg a feltételei. Ezért folyamatosan, évről évre emelkedik a helyi összekapcsolási díj, úgyanígy csökken a távolsági szolgáltatónál maradó rész, és a koncepció szerint 2001-re költség alapú díjszabályozásra kell áttérni. Figyelembe kell venni azt, hogy a magyar tarifarendszer belsőleg alapvetően kiegyensúlyozatlan. Relatíve túl magas az egyszeri belépési díj, relatíve magas a távolsági és nemzetközi díj, relatíve alacsony a helyi használati díj, és relatíve nagyon alacsony a havi előfizetési díj. Ezeket ki kell egyenlíteni, hogy megszűnjön a keresztfinanszírozási kényszer.

B. O.: – Az új szabályozásban van-e még helye további alkunak? Fognak-e kopogtatni a Matávnál az LTO-k?

F. T.: – A sarokszámok meghatározása mellett még mindig van mozgástér. A dolog természetéből következik, hogy egy többszereplős piacon – például az összekapcsolási díjak miatt – az egyik fél mindig úgy érzi, hogy ő járt rosszabbul. Mindenesetre a Matávnál megvan a tárgyalókészség • Galvács László

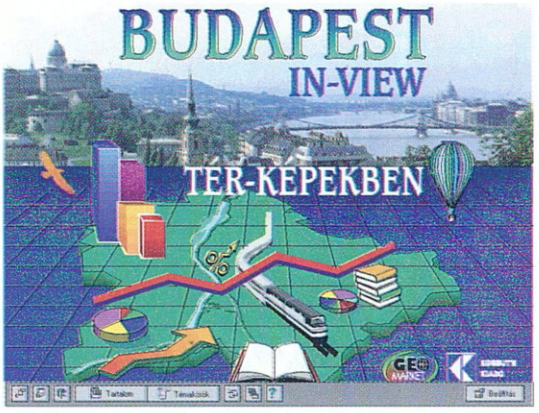
CORE Computer

CORE Computer Kft.
1122 Budapest
Kissvábhegyi út 4-6/B
Tel: 201-24-40
Tel/Fax: 155-00-84
E-mail: info@corecomp.hu

A Computerm, Fore Systems, Olicom, Shiva, Tekelec, Xylan nevében 1998-ban is állunk az Önök rendelkezésére

The CORE of your network

BUDAPEST



Budapestről már több fejlesztőcég készített CD-s összeállítást, mindegyik szépen sikerült munka volt, legtöbben azonban a gyönyörű városról egyéni ízlésük szerint készített fényképeket igyekeztek digitális fotóalbumba kötni – esetenként érezhetően a külföldi turistákat vagy éppen a városatyákat megcélozva. Időközben azonban nagyot fordult a „cédés-világ", ma már nem elég szépnek lenni, hanem informatívnak, használhatónak, mégpedig racionálisan használhatónak kell lenni. Igen, az adatbázisok idejét éljük, amikor már egy multimédiás CD-ROM esetében is az a legfontosabb kérdés: mennyit tud?

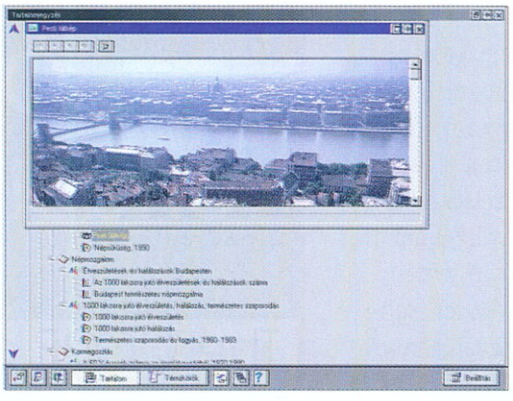
A következő két korong sokat tud: bár mindkettő Budapestet mutatja be (illetve egyikük Magyarországot is), csak annyiban hasonlítanak, hogy segítségükkel valóban többet tudhatunk meg, mint a hagyományos, papírlapú térképekről. Vagy azért, mert közlekedési szempontból kapunk többet, vagy pedig azért, mert olyan adatokat hívhatunk a képernyőre, amelyek egyébként csak hosszas statisztikai böngészések után lennének elérhetők.

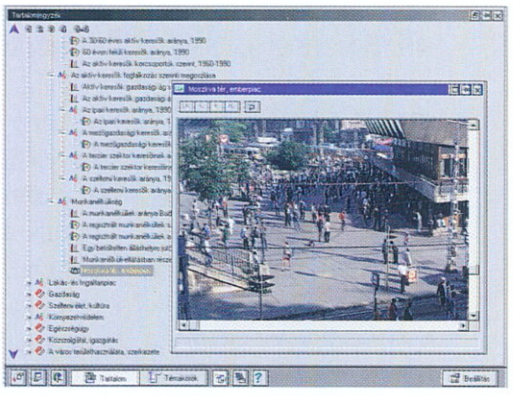
A Woodstone Interactive Kft. „Magyarország és Budapest Atlasz" című kiadványa az eddigi leghasználhatóbb digitális térkép, a Kossuth Kiadó Rt. és a Geomarket Kkt. gondozásában megjelent „Budapest tér-képekben" elnevezésű korong pedig a látványt, a társadalmi, gazdasági és szociológiai információkat teszi könnyen elérhetővé.

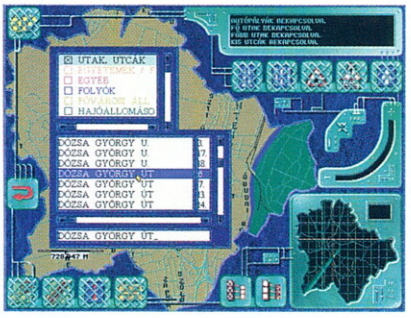
Az előbbi program indításakor egy kalandjáték felületét varázsolja a képernyőre, amelyben Magyarország vagy Budapest térképéről indulhatunk, s attól függően, hogy milyen részletességű atlaszt kívánunk látni, a következő rétegek megjelenítését kapcsolhatjuk ki és be: nagyvárosok, városok, falvak, községek, autópályák, országutak, főbb utak, vasutak, vizek, domborzati tényezők, folyók, csatornák, határos országok, megyék, mocsarak, nemzeti parkok, számítástechnikai boltok, szélességi és hosszúsági fokok, szigetek, tavak, útszámozás és víztárolók. Érdekesség, hogy kérésre egyes könyvesboltok helyét is megjelöltethetjük, az egérkurzorral kijelölt könyvüzlet pontos helyét és címét pedig egy szövegablakban olvashatjuk el.

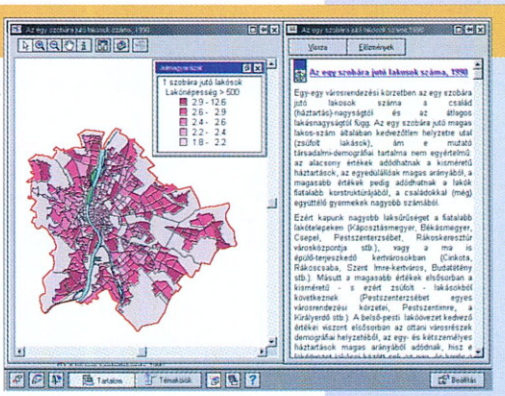
Az ország térképén is kijelölhetünk pontokat, amelyek távolsága lemérhető légvonalban, vagy az úthálózat megjelenítésével és a térképrészlet megfelelő kinagyításával az útvonal mentén is mérhető két település közötti távolság, vagyis képzeletben „végigautózhatunk" a célállomásig. Ha a CD-n található 4000 település közül kiválasztunk egyet, hosszabb-rövidebb helytörténeti, idegenforgalmi ismertetőket is a képernyőre hívhatunk.

A főváros térképét megjelenítve egy gyors keresőrendszer segítségével pillanatok alatt megtalálhatunk egy keresett utcát, kérésre az egyirányú utcákat is jelöli a program, s egy futófény









TŐL BUDAPESTIG

megmutatja azt is, merről hajthatunk be. Mivel a térképek vektoros formátumúak, minőségromlás nélkül nagyíthatók a szükséges részletesség eléréséig.

A „Budapest tér-képekben" fejlesztői más célokat tűztek maguk elé: jellegzetes pesti fotók és egy igen részletes adatbázis található a magyar mellett angol nyelven is használható korongon. Már nyitóképén is jelzi, hogy (majdnem) minden fővárosi kérdésre tudja a választ, csak kérdezzük. Kilenc keresési főszempont közül választhatunk: természeti és történelmi helyzet, népesség, lakás- és ingatlanpiac, gazdaság, szellemi élet és kultúra, környezet-védelem, egészségügy, közszolgálat és igazgatás, valamint a város területhasználata és szerkezete.

A program másik menüpontjával hagyományos, leginkább a könyvek tartalomjegyzékéhez hasonlítható, decimális felépítésű áttekintést is kérhetünk az adatbázis tartalmáról, ez esetben fejezetek és alfejezetek segítenek megtalálni azt, amire kíváncsiak vagyunk.

Tudtuk-e például, hogy 1996-ban a Madách Színház, a Vígszínház és az Erkel Színház mellett a Bábszínház volt a negyedik, amelyet tavaly több mint 150 ezren látogattak meg? A színházaknál maradva: kiderül, hogy 1989-től 1993-ig szinte folyamatosan csökkent a színházlátogatók száma, aztán egy újabb nézőhullám következett, de 1995 óta ismét lefelé mutat a trend.

Egy másik érdekesség, hogy a legtöbb mozi 1957-ben üzemelt a fővárosban – ekkor több mint 350 filmszínház várta a nézőket –, az 1973-74-es „mozimélypont" éveiben alig több mint 150 vetítőterem volt. 1986 táján azonban már újra 250 mozija volt a fővárosnak, az utóbbi években viszont erősen csökkent a számuk, ma alig több mint ötven filmszínházat látogathatunk. Elég szomorú, főként akkor, ha hozzátesszük, hogy ezek az adatok már tartalmazzák a nagy bevásárlóközpontokban megnyitott többtermes (multiplex) mozikat is.

Mindez csak két példa volt arra, hogy az egyszerűen kezelhető könyvtárszerkezet segítségével milyen könnyű megtalálni a keresett adatokat. Szokatlanul széles körű a korong adatbázisa: találunk demográfiai és társadalmi jellemzőket, adatokat a lakás- és életkörülményekről, megismerhetjük a főváros intézményrendszerét az iskolától a bankokig, az utazási irodáktól a bíróságokig. Legtöbbször grafikonokat, táblázatokat találunk a kiválasztott témakörhöz, amelyeket esetenként rövid szövegek egészítenek ki. Amennyiben az adott témához fotókat is előhívhatunk, apró fényképezőgép-ikont találunk a cím mellett.

A CD-ROM jól használható az iskolákban és az üzleti életben, a főváros története és jelene iránt érdeklődők számára szinte nélkülözhetetlen kiadvány, a kutatómunkát végzőnek pedig nagy segítséget jelent, hogy ugyanúgy mint a nyomtatott kötetekben, itt is elhelyezhetünk könyvjelzőket.

„Életrajz és leltár, határidőnapló és útikalauz, címtár és álmoskönyv, idegenvezető és még sok minden más" –olvasható a CD bevezetőjében. Amit ígér, meg is tartja. Nekünk pedig ígéretes lehetőségünk adódik arra, hogy tapasztalatainkat statisztikai adatokkal összevetve részletesebben is megismerjük azt, ahol és ahogyan élünk • -RAY

LNX™
LIAS-NETWORX
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

A SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZAT
EBBEN AZ ÉPÜLETBEN IS
A MI NEVÜNKHÖZ FŰZŐDIK!

Teve utcai
Rendőrségi
Igazgatási
Központ

Az LNX az ERICSSON
alvállalkozója volt

LNX címe: 1135 Budapest, Hun u. 2. Tel.: (1) 266 0707 Fax: (1) 266 0787 Internet: info@lnx.hu

BCN
Business Communications Networks Ltd.

1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54.
Telefon: 391-4000 Fax: 391-4001
E-mail: info@bcn.hu

DIGITÁLIS
IRODA
CSOMAG
- a határtalan
kommunikáció -

A BCN, a MATÁV és a
SIEMENS közös
telekommunikációs
megoldása: kényelmes
telefonálás, gyors
Internet és
videokonferencia
ISDN-en

MATÁV Hivatalos viszonteladó

Az lttk
bővített programja, és a
Westel Akadémia
tanfolyamai
folyamatosan indulnak.
Kérjen részletes információt!

VIDEOKONFERENCIA
A VILÁG VEZETŐ
GYÁRTÓJÁTÓL

PictureTel®
"Anywhere. Now."

ÚJDONSÁG!

LiveLAN
VIDEOKONFERENCIA
INTRANETEN

Információ kérhető
a fent közölt számokon.

HEREND SHOPS IN HUNGARY

8440 HEREND, Kossuth Lajos u. 140., Tel.: 88/261-144, Fax: 88/261-518 • **1014 BUDAPEST** I., Szentháromság u. 5., Tel./fax: 175-5857 • **1051 BUDAPEST** V., József nádor tér 11., Tel.: 117-2622, Fax: 117-4818 • **1052 BUDAPEST** V., Kígyó utca 5., Tel.: 118-3439, Fax: 266-5333 • **6000 KECSKEMÉT**, Hornyik János krt. 4., Tel./fax: 76/487-393 • **9730 KŐSZEG**, Várkör u. 14., Tel./fax: 94/360-577 • **7621 PÉCS**, Király u. 20., Tel./fax: 72/517-506 • **9400 SOPRON**, Szent György u. 11., Tel./fax: 99/340-133 • **6720 SZEGED**, Oskola u. 17., Tel./fax: 62/321-656

Elfoglalt lehet,

A MATÁV Hangposta olyasmit tud, amire egyetlen üzenetrögzítő sem képes: folyamatosan rögzíti üzeneteit akkor is, ha a telefonja foglalt.

de foglalt soha

MATÁV Hangposta

- használatához nincs szüksége külön üzenetrögzítőre
- titkos kód védi üzeneteit
- anélkül is kaphat üzenetet, hogy a telefonja megcsörrenne
- üzeneteit kedvezményesen hallgathatja le
- digitális rendszer (ugrás, gyorskeresés, törlés, tárolás, stb.) segíti az üzenetek kezelését

A Hangpostáról a MATÁV ügyfélszolgálati irodáiban kaphat bővebb felvilágosítást, és ugyanitt elő is fizethet a szolgáltatásra. Az ADS- és ARF-központokhoz tartozó előfizetők számára a szolgáltatás nem elérhető.

Ingyenes információs Zöld számunk amelyen megrendelheti a Hangpostát:

06 80 333 444

Internet-cím: www.matav.hu

Egymás közt

MATÁV